



BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL | NÁVOD K POUŽITÍ | MANUEL D'UTILISATION | ISTRUZIONI D'USO | MANUAL DE INSTRUCCIONES

MIG/MAG WELDER

S-MIG 400

INHALT | CONTENT | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

DE	3
EN	9
CZ	14
FR	19
IT	25
ES	31

PRODUKTNAMEN	MIG/MAG SCHWEISSGERÄT
PRODUCT NAME	MIG/MAG WELDER
NÁZEV VÝROBKU	SVÁŘEČKA MIG/MAG
NOM DU PRODUIT	POSTE À SOUDER MIG/MAG
NOME DEL PRODOTTO	SALDATRICE MIG/MAG
NOMBRE DEL PRODUCTO	SOLDADOR MIG/MAG
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
VÝROBCE	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	

BEDIENUNGSANLEITUNG

	Die Bedienungsanleitung ist sorgfältig zu lesen.
	Recycling-Produkt.
	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen
	ACHTUNG! Ganzkörperschutzkleidung verwenden.
	ACHTUNG! Schutzhandschuhe tragen.
	ACHTUNG! Schutzbrillen tragen.
	ACHTUNG! Schutzschuhe tragen.
	ACHTUNG! Heiße Oberfläche – Risiko der Verbrennung.
	ACHTUNG! Brand – oder Explosionsrisiko.
	WARNUNG! Schädliche Dämpfe, Vergiftungsgefahr. Gase und Dämpfe können für die Gesundheit gefährlich sein. Beim Schweißen werden Schweißgase und – dämpfe freigesetzt. Einatmen dieser Substanzen kann gefährlich für die Gesundheit sein.
	Achtung! Schweißmaske mit Schutzfilter verwenden.
	Warnung! Schädliche Strahlung des Schweißbogens.
	Keine unter Spannung stehenden Teile berühren.
	VORSICHT: Personen mit Herzschrittmachern dürfen sich nicht in der Nähe eines Arbeitsgerätes aufhalten.
	VORSICHT: Warnung vor einem starken Magnetfeld.

HINWEIS! Die Bilder in der vorliegenden Anleitung sind Übersichtsbilder und können in Bezug auf einzelne Details von dem tatsächlichen Aussehen abweichen. Die ursprüngliche Bedienungsanleitung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

1. TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert
Produktname	MIG/MAG Schweißgerät
Modell	S-MIG 400
Nennspannung [V~]/ Frequenz [Hz]	400/50
Maximale Leistungsaufnahme [kW]	MIG 16,5 MMA 16,9
Schweißstrom [A]	MMA: 25-400 MIG: 50-400
Arbeitszyklus	60%
Schweißstrom im Arbeitszyklus 60% [A]	400

Schweißstrom im Arbeitszyklus 100% [A]	310
Drahtdurchmesser [mm]	1,2/1,6
Durchmesser der MMA Elektrode [mm]	1,6 – 6
Isolationsklasse	F
Schutzklasse	IP21
Gewicht [kg]	145,7
Abmessungen [mm]	1370x400x980
Arc force	Ja
Anti – stick	Ja
VRD	Ja
2T/ 4T	Ja
Kühlung	Luftkühlung Wasserkühlung
Leistung [%]	85
Leistungsfaktor	0,93

2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung vorgesehen. Das Produkt ist strikt nach den technischen Vorgaben und unter Einsatz modernster Technologien und Komponenten sowie unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR DER INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAUSTENS DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Zur Sicherung eines langen und zuverlässigen Betriebs des Gerätes muss auf die richtige Handhabung und Wartung, entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben, geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität, Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und hergestellt, dass es infolge der Geräuschemission entstehendem Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

3. SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und / oder schweren Verletzungen oder Tod führen.

3.1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Sorgen Sie für die eigene, sowie für die Sicherheit Dritter und befolgen Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen genau.
- Für die Inbetriebnahme, Bedienung, Reparatur und den Maschinenbetrieb dürfen nur entsprechend qualifizierte Personen zuständig sein.
- Das Gerät ist ausschließlich gemäß seinem Zweck zu benutzen.

3.2 RICHTLINIEN ZUM SCHUTZ VON FEUERGEFÄHRLICHEN ARBEITEN

- Die Vorbereitung des Gebäudes und der Räume für die Durchführung von feuergefährlichen Arbeiten besteht aus:
- Reinigung der Räume oder Orte, in denen gearbeitet wird, von brennbaren Materialien und Verunreinigungen;
 - alle brennaren und nicht brennbaren Gegenstände in brennbaren Verpackungen in einen sicheren Bereich bringen
 - Schutz gegen z.B. Schweißsplitter von Materialien, die nicht entfernt werden können, indem man sie mit z.B. Blechen, Gipskartonplatten abdeckt, u.ä.;
 - Überprüfen, ob Materialien oder Gegenstände, die in angrenzenden Räumen entflammbar sind, keine örtlichen Sicherheitsvorkehrungen erfordern;
 - Abdichten von Öffnungen in Installationen, Lüftungen usw., die sich in der Nähe des Arbeitsplatzes mit nicht brennbaren Materialien befinden;
 - Schutz gegen Schweißspritzer oder mechanische Beschädigung von Elektro-, Gas – und Installationskabeln mit brennbarer Isolierung, sofern sie sich im Gefahrenbereich des Feuerwerks befinden;
 - Überprüfen, ob an diesem Tag am Ort der geplanten Arbeiten keine Farbanstriche oder andere Malerarbeiten mit brennbaren Stoffen durchgeführt wurden.

FUNKENBILDUNG KANN ZU BRANDGEFAHR FÜHREN
Schweißfunken können Feuer, Explosions und Verbrennungen an ungeschützter Haut verursachen. Beim Schweißen Schweißschutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Alle brennbaren Materialien und Stoffe vom Arbeitsplatz entfernen oder schützen. Keine geschlossenen Behälter oder Tanks mit brennbaren Flüssigkeiten verschweißen. Behälter oder Tanks sollten vor dem Schweißen gespült werden, um brennbare Flüssigkeiten zu entfernen. Nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Dämpfern oder Flüssigkeiten Schweißarbeiten durchführen. Die Feuerlöschgeräte (Löschecken und Pulver – oder Schneelösscher) müssen sich in der Nähe des Arbeitsplatzes an einem gut sichtbaren und leicht zugänglichen Ort befinden.

EXPLOSIONSGEFAHR VON BEHÄLTERN

Nur zertifizierte Hochdruckgasbehälter und ein ordnungsgemäß funktionierendes Reduzierstück verwenden. Behälter sollen senkrecht transportiert und aufbewahrt werden. Behälter sind vor Wärmequellen, Umkippen und mechanischen Beschädigungen zu schützen. Alle Bestandteile der Gasinstallation in gutem Zustand halten. Behälter, Schlauch, Kupplungen, Reduzierstück. Das Schweißgut kann Verbrennungen verursachen! Geschweißte Teile mit ungeschützten Körperteilen niemals berühren. Beim Berühren und Bewegen des Schweißguts immer Schweißhandschuhe und -zangen verwenden.

DAS SCHWEISSGUT KANN VERBRENNUNGEN VERURSACHEN!
Geschweißte Teile mit ungeschützten Körperteilen niemals berühren. Beim Berühren und Bewegen des Schweißguts immer Schweißhandschuhe und -zangen verwenden.

3.3. VORBEREITUNG DER SCHWEISSARBEITSSTELLE BEIM SCHWEISSEN KANN ES ZUM BRAND ODER ZUR EXPLOSION KOMMEN!

- Die Sicherheits – und Arbeitsschutzzvorschriften in Bezug auf Schweißen sind zu befolgen. Die Arbeitsstelle muss mit einem geeigneten Feuerlöscher ausgerüstet werden.

- Das Schweißen ist an den Stellen, wo es zur Entzündung von leicht entflammbaren Werkstoffen kommen kann, verboten.
- Das Schweißen in einer Umgebung, die ein explosives Gemisch aus brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben mit Luft enthält, ist verboten.
- Alle brennbaren Werkstoffe, innerhalb einer Reichweite von 12 m von der Schweißstelle, sind zu entfernen oder nach Möglichkeit mit einer feuerfesten Decke zu schützen.
- Es sind Schutzmaßnahmen gegen Funken und glühende Metallpartikel zu ergreifen.
- Es sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass Funken oder heiße Metallspritzer nicht durch Schlitze oder Öffnungen im Gehäuse, oder durch den Schutzschirm gelangen können.
- Es dürfen keine Behälter oder Fässer geschweißt werden, die leichtentzündbare Substanzen enthalten oder enthielten. Das Schweißen in der unmittelbaren Nähe ist ebenfalls untersagt.
- Es dürfen keine Druckbehälter, Drucktanks oder Leitungen von Druckanlagen geschweißt werden.
- Sorgen Sie immer für eine ausreichende Belüftung!
- Nehmen Sie für die Schweißarbeit eine stabile Position ein.

3.4. PERSÖNLICHE SCHUTZMITTEL DIE STRAHLUNG DES ELEKTRISCHEN BOGENS KANN AUGENLEIDEN UND HAUTSTÖRUNGEN VERURSACHEN!

- Beim Schweißen tragen Sie bitte eine saubere, feuersichere und nichtleitende Schutzkleidung ohne Ölspuren (Leder, dicke Baumwolle, Schweißhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe).
- Vor dem Beginn der Arbeit sind alle leicht brennbaren oder explosiven Gegenstände oder Materialien, wie Propan-Butan, Feuerzeuge oder Streichhölzer außer Reichweite zu bringen.
- Verwenden Sie einen Gesichtsschutz (Helm oder Haube) und einen Augenschutz mit einem entsprechenden Verdunklungsfilter, die für das Sehvermögen des Schweißers und für den Schweißstromwert geeignet sind. Die Sicherheitsstandards geben den Farbton Nr. 9 (min. Nr. 8) für jede Stromstärke unter 300 A vor. Niedrigere Werte dürfen verwendet werden, wenn der bearbeitete Gegenstand den Bogen überdeckt.
- Verwenden Sie immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz und entsprechender Zulassung bzw. eine andere Schutzabdeckung.
- Verwenden Sie Schutzabdeckungen an der Arbeitsstelle, um andere Personen vor dem blendenden Licht oder den Spritzern zu schützen.
- Tragen Sie immer Ohrstöpsel oder sonstige Hörschutzmittel, um sich gegen überhöhte Lärmwerte und vor den Funken zu schützen.
- Unbeteiligte Personen sind bezüglich der Gefahren durch das Schauen auf den elektrischen Bogen zu warnen.

3.5. STROMSCHLAGSCHUTZ STROMSCHLAG KANN ZUM TODE FÜHREN!

- Die Stromversorgungsleitung ist an die am nächsten gelegene Steckdose anzuschließen. Vermeiden Sie eine fahrlässige Kabelverteilung im Raum und auf nicht kontrollierten Oberflächen, da dem Benutzer ein Stromschlag oder ein Brand drohen kann.

- Ein Kontakt mit den elektrisch geladenen Teilen kann zu einem Stromschlag oder zu einer ernsthaften Verbrennung führen.
- Der Lichtbogen und der Arbeitsbereich sind bei Stromdurchfluss elektrisch geladen.
- Der Eingangskreislauf und der interne Stromkreislauf stehen ständig unter Spannung.
- Die Bauteile, die unter Spannung stehen, dürfen nicht berührt werden.
- Es sind Isolierungsdecken oder sonstige Isolierungsbeschichtungen auf dem Boden zu verwenden. Diese müssen ausreichend groß sein, sodass der Kontakt des Körpers mit dem Gegenstand oder mit dem Boden nicht möglich ist.
- Verwenden Sie trockene und unbeschädigte Handschuhe, sowie passende Schutzkleidung.
- Der elektrische Bogen darf nicht berührt werden.
- Vor der Reinigung oder dem Austausch der Elektrode ist die Stromversorgung abzuschalten.
- Man sollte überprüfen, ob das Erdungskabel sowie der Stecker an die geerdete Steckdose richtig angeschlossen wurden. Falscher Anschluss der Geräteerdeung kann zur Gefahr für Leben oder Gesundheit führen.
- Man sollte die Stromkabel regelmäßig in Bezug auf Beschädigungen oder mangelnde Isolierung überprüfen. Das beschädigte Kabel ist auszutauschen. Die fahrlässige Reparatur der Isolierung kann zum Tod oder Gesundheitsproblemen führen.
- Bei Nichtbenutzung muss das Gerät ausgeschaltet werden.
- Das Kabel darf nicht um den Körper herumgewickelt werden.
- Der geschweißte Gegenstand ist richtig zu erden.
- Das Gerät darf ausschließlich im einwandfreien Zustand verwendet werden.
- Beschädigte Bestandteile des Gerätes sind zu reparieren oder auszutauschen. Bei Höhenarbeiten sind Sicherheitsgurte zu verwenden.
- Alle Bestandteile der Ausrüstung und der Sicherheitsgeräte sollten an einer Stelle aufbewahrt werden.
- Bei der Einschaltung des Gerätes ist das Griffende möglichst weit vom Körper zu halten.
- Das Massekabel ist möglichst nah an dem geschweißten Element anzuschließen (z.B. am Arbeitstisch).

NACH DEM ABSCHALTEN DES VERSORGUNGSKABELS KANN DAS GERÄT UNTER SPANNUNG STEHEN!

- Überprüfen Sie nach dem Ausschalten des Gerätes und dem Abschalten des Spannungskabels die Spannung am Eingangskondensator, um sicherzugehen, dass der Spannungswert gleich Null ist. Andernfalls dürfen die Bauteile des Gerätes nicht berührt werden.

3.6. GAS UND RAUCH ACHTUNG! GAS KANN GEFÄHRLICH FÜR DIE GESUNDHEIT SEIN UND SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

- Man muss immer eine gewisse Entfernung vom Gasauslauf einhalten.
- Beim Schweißen ist für gute Belüftung zu sorgen. Das Einatmen des Gases ist zu vermeiden.
- Von der Oberfläche der geschweißten Gegenstände sind die chemischen Substanzen (Schmiersubstanzen, Lösungsmittel) zu entfernen, da sie unter Einfluss der Temperatur verbrennen und dabei gefährliche gasförmige Substanzen freisetzen.

- Das Schweißen von verzinkten Teilen ist nur bei vorhandenen, leistungsfähigen Abzügen, mit der Möglichkeit der Filtrierung und Zuführung von reiner Luft, zulässig. Die Zinkdämpfe sind sehr giftig. Ein Symptom der Vergiftung ist das sog. Zinkfieber.

4. BETRIEB

4.1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

- Das Gerät ist zweckgemäß, unter Einhaltung der Arbeitsschutzzvorschriften und den Angaben aus dem Typenschild zu verwenden (IP-Grad, Arbeitszyklus, Versorgungsspannung etc.).
- Die Maschine darf nicht geöffnet werden. Andernfalls erlischt die Garantie. Die explodierenden, nicht abgedeckten Bestandteile können zu Körperverletzungen führen
- Der Hersteller haftet nicht bei technischen Änderungen des Geräts oder materiellen Schäden infolge dieser Änderungen.
- Bei Störungen des Gerätes wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung des Verkäufers.
- Belüftungsschlitzte dürfen nicht zugeschraubt werden.
- Das Schweißgerät ist in ca. 30 cm Entfernung von den umliegenden Gegenständen aufzustellen.
- Das Schweißgerät darf weder in Nähe noch unter dem Arm gehalten werden.
- Die Maschine darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen hohe Abgaswerte oder viel Staub auftreten. Auch in Räumen in denen sich Geräte befinden, die hohe Werte elektromagnetischer Emissionen aufweisen, sollte das Schweißgerät nicht verwendet werden.

4.2. LAGERUNG DES GERÄTES

- Die Maschine ist vor Wasser und vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Die Schweißmaschine darf nicht auf eine heiße Oberfläche gestellt werden.
- Das Gerät ist in einem trockenen und sauberen Raum zu lagern.

4.3 ANSCHLUSS DES GERÄTES

4.3.1 STROMANSCHLUSS

- Die Überprüfung des Stromanschlusses ist durch eine qualifizierte Person durchzuführen. Darüber hinaus sollte eine entsprechend qualifizierte Person überprüfen, ob die Erdung und elektrische Anlage den Sicherheitseinrichtungen und – vorschriften entsprechen und sachgerecht funktionieren.
- Das Gerät ist in der Nähe des Arbeitsortes aufzustellen.
- Der Anschluss von übermäßig langen Leitungen an die Maschine sollte vermieden werden.
- Einphasige Schweißmaschinen sollten an eine Steckdose angeschlossen werden, die mit einem Erdungsstecker ausgerüstet ist.
- Die Schweißgeräte, die aus dem dreiphasigen Netz versorgt werden, werden ohne Stecker geliefert. Der Stecker muss selbstständig beschafft werden. Mit der Montage ist eine dazu qualifizierte Person zu beauftragten.

ACHTUNG! DAS GERÄT DARF NUR BETRIEBEN WERDEN, WENN DIE ANLAGE ÜBER EINE FUNKTIONSFÄHIGE SICHERUNG VERFÜGT.

4.3.2. GASANSCHLUSS

- Platzieren Sie die Gasflaschen weit vom geschweißten Gegenstand entfernt und schützen Sie diese vor Stürzen.

- Schließen Sie die Flasche oder Gasanlage unter Anwendung von einem geeigneten Flansch und Reduktionsgerät mit Gasdurchflussregelung an den Gasanschluss der Schweißmaschine an.
Achtung! Das Anschließen von Reduktionsgeräten für den Haushalt (Herd etc.) an Gasflaschen für das Schweißen und umgekehrt ist unzulässig. Derartige Benutzung kann zur Zerstörung des Reduktionsgeräts und zu Körpervorlebens führen.
- Die sparsame Verwendung von Gas verlängert die Schweißzeit.

5. BEDIENUNG

ACHTUNG: Die Zeichnungen von diesem Produkt befinden sich auf der letzten Seite der Bedienungsanleitung S. 37.

- Anschluss – negative Polarität
- Anschluss – positive Polarität
- Deckel des Kühlmitteltanks
- Wasserstandsanzeige
- Netzkabel
- 12-poliger Stecker
- Induktivitätsregler
- Spannungsgenerator
- Drehknopf für Drahtvorschubeinstellung/Stromstärke
- Einstellungstaste des Zwei- und Vieraktmodus
- Einstelltaste der Schweißmethode
- Einstelltaste zum Aktivieren des Kühlsystems
- Diode der Überhitzungsanzeige
- Spannungsanzeige
- Stromstärkenanzeige
- Kühleranschluss – positiv
- Kühleranschluss – negativ
- Schutzgasanschluss
- Netzschalter
- Anschluss – positive Polarität
- Dioden zur Anzeige, ob die VRD-Funktion (Voltage Reduction Device) ein – oder ausgeschaltet ist
- Anschluss des Schweißhalters

5.1. ARBEIT MIT DEM GERÄT

Jedes Gerät verfügt über ein Hauptstromkabel, das dafür zuständig ist, die Strom und Spannung für das Gerät herzustellen. Wenn das Gerät mit Strom verbunden ist, der die benötigte Spannung überschreitet, oder eine falsche Phase eingestellt ist, kann dies das Gerät schwer schädigen. Dies wird innerhalb der Gewährleistungsbedingungen des Gerätes nicht berücksichtigt, sondern geht auf Ihr eigenes Verschulden zurück.

5.2. ARBEIT MIT DEM GERÄT

- Packen Sie das MIG/MAG-Schweißgerät aus und prüfen Sie, ob dieses unbeschädigt ist.
- Vergewissern Sie sich, ob alle Komponenten im Lieferumfang enthalten sind.

Anschluss von Leitungskabeln

- Schließen Sie die Drahtvorschubeinheit mit einem 12-poligen Stecker (6) an das Schweißgerät an.
- Schließen Sie die Drahtvorschubeinheit mit den Kältemittelröhren an das Schweißgerät an und achten Sie darauf, dass die Farben (+/-) mit den entsprechenden Anschlüssen (16 und 17) verbunden sind.
- Schließen Sie den für die Schweißmethode geeigneten Haltegriff (MIG oder MMA) an. Nach dem Anschluss des MIG-Halterkabels die Kühlleitungen gemäß den Farben (+/-) anschließen.

- Schließen Sie das Erdungskabel an das Schweißgerät an, damit der Anschluss für die Schweißmethode geeignet ist.
- Schließen Sie das Schweißgerät an die Stromquelle.

Auffüllung des Kühlmittels in der Kühlwanne

- Schrauben Sie den Kühldeckel (3) ab.
- Füllen Sie das Wasser so auf, dass der Wasserstand den angegebenen maximalen Wasserstand (4) nicht überschreitet.

Installation der Schweißspule und das Anspannen des Schweißdrähts

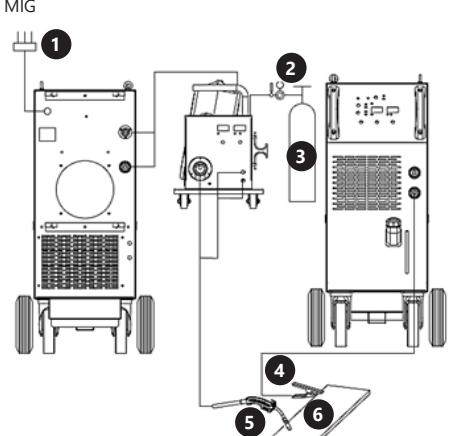
- Öffnen Sie die Trommel der Spule und lösen Sie die Befestigungsschraube der Trommel.
- Setzen Sie die Spule mit dem Draht auf den Spulenbefestigungsstift.

Lösen Sie vor dem Einführen des Drahtes in die Führung die Knöpfe, die den Drahtdruck regulieren, senken Sie diese ab und heben Sie die Andruckrollen an.

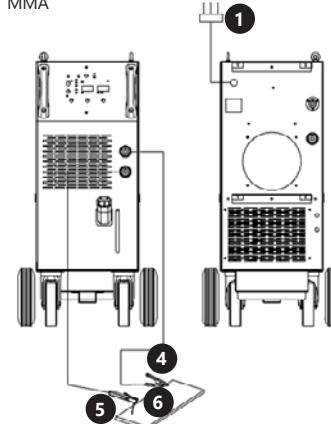


- Nach dem Abrollen und Abschneiden des gebogenen Endstücks den Draht festhalten und durch die Führung ziehen.
 - Drücken Sie den Draht mit den Andruckrollen zu.
 - Heben Sie die Einstellknöpfe an und ziehen Sie sie vorsichtig an, um den Drahtdruck einzustellen.
 - Nach dem Starten des Schweißgeräts den Drahtvorschubmechanismus mit der Taste "Schnellvorschub" aktivieren.
- Achtung: Der Drahtvorschub wird mit dem MIG-Schweißbrenner eingestellt. Warten Sie nach dem Einsetzen einer neuen Rolle einen Moment, bevor der Draht die Düsenhöhe erreicht.

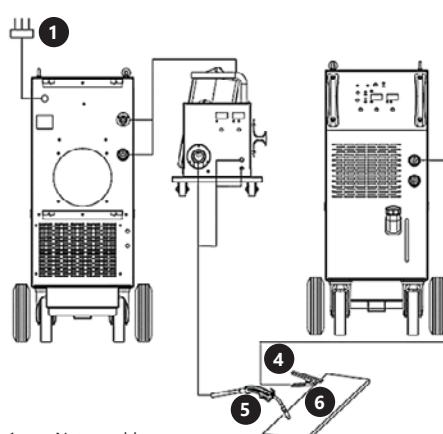
Installation MIG



MMA

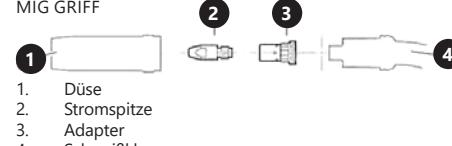


FLUX



- Netzanschluss
- Gasreduzierer
- Gasbehälter
- Erdung
- Brenner
- Geschweißtes Werkstück

MIG GRIFF



Schweißvorgang

Schalten Sie das Schweißgerät mit dem Netzschalter ein, bevor Sie mit dem Schweißen beginnen.

MIG/MAG Schweißmethode

Wichtig: Stellen Sie die Schweißmethode mit der Einstelltaste ein.

- Stellen Sie die Art der Kühlung durch Drücken der Kühltafel ein, die das Kühlungssystem aktiviert. Wählen Sie den Kühlmodus mit Wasser oder Luft.

- Stellen Sie die Zwei-Takt-Option (2T) oder den Vier-Takt-Modus (4T) durch Drücken der Taste für den Schweißmodus ein.

- 2T – Drücken der Taste auf dem Brenner initiiert den Schweißvorgang, der Vorgang geht zu Ende nachdem die Taste nicht mehr gedrückt wird.

- 4T – Drücken der Taste auf dem Brenner initiiert den Schweißvorgang, der Vorgang geht nicht zu Ende nachdem die Taste nicht mehr gedrückt wird. Erst das nächste Drücken endet den Schweißvorgang, nachdem die Taste losgelassen wird.

- Stellen Sie den Drahtvorschub mit dem Drahtvorschub-Einstellknopf ein, um diesen entsprechend zu regulieren.

- Stellen Sie den Schweißstrom mit dem Einstellknopf für den Schweißstrom ein.

- Stellen Sie den Induktivitätspegel mit dem Induktivitäts-Einstellknopf ein.

MMA

- Stellen Sie sicher, dass die Elektrode richtig in der Halterung montiert ist.
- Stellen Sie die entsprechende Amperezahl mit dem Schweißstromregler ein.
- Zum Aktivieren oder Deaktivieren der VRD-Funktion stellen Sie die Stromstärke auf 108 A und halten Sie die Schweißmodustaste (2T / 4T) drei Sekunden lang gedrückt. Die LED-Diode informiert Sie, dass die VRD-Funktion ein – oder ausgeschaltet ist.

Flux Funktion

Polaritätsumwandlungsanschluss

Dieses Gerät kann die Polarität umwandeln. Es gibt positive und negative Ausgangsanschlüsse. Zwischen Drahtvorschub und Drahtspule; Bei Verwendung der MIG-Methode sollte der Anschluss der Schweißpistole an den positiven Ausgangsanschluss und der Erdungskabel an den negativen Ausgangsanschluss angeschlossen werden. Bei Verwendung eines Kerndrahtes sollten der Erdungsleiter und der Schweißbrenneranschluss eine umgekehrte Polarität aufweisen als bei der MIG-Methode.

- Stellen Sie die MIG-Schweißmethode ein.
- Stellen Sie den Drahtvorschub mit dem Drahtvorschub-Einstellknopf an und stellen Sie ihn ein.
- Stellen Sie den Schweißstrom mit dem Schweißstrom-Einstellknopf ein.
- Stellen Sie den Induktivitätspegel mit dem Einstellknopf für die Induktivität ein.

VORSICHT: Während des Schweißens ist es verboten, den Stecker oder das Kabel während des Gebrauchs zu ziehen, es kann zu Schäden am Gerät und/oder zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

Gebrauchsanweisung:

- Die Temperatur der Umgebung sollte nicht höher als -10 +40°C sein und die relative Luftfeuchtigkeit sollte 90% nicht übersteigen.
- Das Schweißen bei starker Sonneneinstrahlung und/oder Regen vermeiden.
- Das Gerät nicht in einer Umgebung verwenden, die durch Staub oder korrosiven Gasen verunreinigt ist.
- Das TIG-Schweißen beim starken Wind vermeiden.
- Wenn die Spannung und der Ausgangstrom sowie die Maschinentemperatur die Nennwerte überschreiten, schaltet sich die Schweißmaschine automatisch ab. Überstrom kann zu Schäden und zur vollständigen Zerstörung des Gerätes führen.

- Nach dem Überschreiten des Arbeitszyklus stellt die Schweißmaschine den Betrieb ein. Wenn sich der Hauptschalter bei Überhitzung des Geräts in der Position „EIN“ befindet, leuchtet die Überlastanzeige (rote LED) und der Netzstecker darf nicht gezogen werden, damit der Lüfter die Maschine abkühlen kann. Wenn die Temperatur sinkt, schaltet sich die Überlastanzeige aus und das Schweißen kann fortgesetzt werden.

6. ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Es wird darum gebeten, das Verpackungsmaterial (Pappe, Plastikbänder und Styropor) zu behalten, um im Servicefall das Gerät bestmöglich geschützt zurücksenden zu können!

7. TRANSPORT UND LAGERUNG

Beim Transport sollte das Gerät vor Schütteln und Stürzen geschützt und nicht über Kopf gestellt werden. Lagern Sie es in einer gut durchlüfteten Umgebung mit trockener Luft und ohne korrosive Gase.

8. REINIGUNG UND WARTUNG

- Ziehen Sie vor jeder Reinigung, und falls das Gerät nicht benutzt wird, den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Stoffe
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort auf.
- Staub sollte regelmäßig mit trockener und sauberer Druckluft entfernt werden.

9. REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DES GERÄTES

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente des Gerätes Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer um Nachbesserungen vorzunehmen.

Was tun im Problemfall?

Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:

- Rechnungs und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Typenschild).
- ggf. ein Foto des defekten Teils.
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser eingrenzen, worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!

ACHTUNG: Öffnen Sie niemals das Gerät ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen!

USER MANUAL

	The operation manual must be read carefully.
	The product must be recycled.
	Satisfies requirements of applicable safety standards
	Use full body protective clothes.
	ATTENTION! Wear protective gloves.
	Safety goggles must be worn.
	Protective footwear must be worn.
	ATTENTION! Hot surface may cause burns.
	ATTENTION! Risk of fire or explosion.
	ATTENTION! Harmful fumes, danger of poisoning. Gases and vapours may be hazardous to health. Welding gases and vapours are released during welding. Inhaling these substances may be hazardous to health.
	Use a welding mask with appropriate filter shading.
	CAUTION! Harmful welding arc radiation.
	Do not touch the parts that are under voltage/power.
	CAUTION! People with pacemakers should not remain in the vicinity of the operating device.
	CAUTION! Warning against strong magnetic field.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Parameter description	Parameter value
Product name	MIG/MAG Welder
Mode	S-MIG 400
Rated voltage [V~]/Frequency [Hz]	400/50
Maximum power consumption [kW]	MIG 16.5 MMA 16.9
Welding current [A]	MMA: 25-400 MIG: 50-400
Duty cycle	60%
Welding current at 60% duty cycle [A]	400
Welding current at 100% duty cycle [A]	310
Wire diameter [mm]	1.2/1.6

MMA electrode diameter [mm]	1.6 – 6
Insulation Class	F
Protection Class	IP21
Weight [kg]	145.7
Dimensions [mm]	1370x400x980
Arc force	Yes
Anti – stick	Yes
VRD	Yes
2T/ 4T	Yes
Cooling	Air cooling Water cooling
Efficiency [%]	85
Power factor	0.93

2. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to aid safe and troublefree use. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state of the art technologies and components and in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THE PRESENT USER MANUAL.

To extend the shelf life of the device and to ensure trouble free operation, use it and perform maintenance tasks in accordance with this user manual. The technical data and specifications in this user manual are current. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvements. Taking into account technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risk to the minimum.

3. SAFETY OF USE

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury or death.

3.1. GENERAL NOTES

- Take care of your own safety and the one of third parties by reading and strictly following the instructions, included in the operating manual of the device.
- Only qualified and skilled personnel can be allowed to start, operate, maintain and repair the machine.
- The machine must never be operated contrary to its intended purpose.

3.2. SECURITY GUIDELINES FOR WORK THAT CONSTITUTES A FIRE HAZARD

Preparation of the building and premises for work that constitutes a fire hazard:

- removal of all flammable materials and waste from rooms and premises where work will be carried out;
- moving any flammable objects and non-flammable objects in flammable packages away to a safe distance;

- materials that cannot be removed must be secured against e.g. welding spatter by covering them with e.g. metal sheets, drywall, etc.; check if materials or flammable objects in surrounding rooms require protection; seal with non-flammable materials any openings in the installation, ventilation, etc. located near the place of work;
- secure electric cables, gas or installation pipes covered with flammable insulation against welding spatter if they are within the range of work that constitutes a fire hazard;
- check that the planned work will not be carried out in rooms that were painted using flammable substances or where other flammable substances were used on the day of planned work.

SPARKS MAY CAUSE A FIRE

Sparks produced by welding can cause fires, explosions and burns on exposed skin. During welding, it is necessary to wear welding gloves and protective clothing. Remove or secure any flammable materials and substances from the place of work. Do not weld sealed containers or tanks in which flammable liquids were stored. Such containers or tanks must be rinsed before welding to remove flammable liquids. Do not weld in the vicinity of flammable gas, vapours or liquids. Fire equipment (blankets, dry powder extinguisher or extinguishing foam) must be placed near the workplace in an easily visible and reachable place.

A CYLINDER MAY EXPLODE

Use only approved gas cylinders and a properly working reducer. The cylinder should be transported, stored and placed in a vertical position. Protect the cylinders from heat sources, tipping over and mechanical damage. Maintain all gas installation elements: cylinder, hose, fittings, reducer in good condition.

WELDED MATERIALS CAN CAUSE BURNS

Never touch the welded components with parts of your body without protection. When touching and moving welded material, always use welding gloves and tongs.

3.3. PREPARATION OF WELDING WORK SITE**WELDING OPERATIONS MAY CAUSE FIRE OR EXPLOSION!**

- Strictly follow the occupational health and safety regulations applicable to welding operations and make sure to provide appropriate fire extinguishers at the welding work site.
- Never carry out welding operations in flammable places that pose the risk of material ignition.
- It is prohibited to weld in the presence of an explosive mixture of combustible gases, vapours, mists or dust with air.
- Remove all flammable materials within 12 meters from the welding operations site and if removal is not possible, cover flammable materials with fire retardant covering.
- Use safety measures against sparks and glowing metal particles.
- Make sure that sparks or hot metal splinters do not penetrate through the slots or openings in the coverings, shields or protective screens.
- Do not weld tanks or barrels that contain or have contained flammable substances. Do not weld in the vicinity of such containers and barrels.
- Do not weld pressure vessels, pipes of pressurised installations or pressure trays.

- Always ensure adequate ventilation.
- It is recommended to take a stable position prior to welding.

**3.4. PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT
ELECTRIC ARC RADIATION CAN CAUSE DAMAGE TO EYES AND SKIN!**

- When welding, wear clean, oil stain free protective clothing made of non-flammable and nonconductive materials (leather, thick cotton), leather gloves, high boots and protective hood.
- Before welding remove all flammable or explosive items, such as propane butane lighters or matches.
- Use facial protection (helmet or shield) and eye protection, with a filter featuring a shade level matching the sight of the welder and the welding current. The safety standards suggest colouring No. 9 (minimum No. 8) for each current below 300 A. A lower shield colouring can be used if the arc is covered by the workpiece.
- Always use approved safety glasses with side protection under the helmet or any other cover.
- Use guards for the welding operation sites in order to protect other people from the blinding light radiation or projections.
- Always wear earplugs or another hearing protection to protect against excessive noise and to avoid spatter entering the ears.
- Bystanders should be warned to not look at the arc.

3.5. PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK**ELECTRIC SHOCK CAN BE LETHAL!**

- The power cable must be connected to the nearest socket and placed in a practical and secure position. Positioning the cable negligently in the room and on a surface which was not checked must be avoided, as it can lead to electrocution or fire.
- Touching electrically charged elements can cause electrocution or serious burns.
- The electrical arc and the working area are electrically charged during the power flow.
- The device's input circuit and inner power circuit are also under voltage charge when the power supply is turned on.
- The elements under the voltage charge must not be touched.
- Dry, insulated gloves without any holes and protective clothing must be worn at all times.
- Insulation mats or other insulation layers, big enough as not to allow for body contact with an object or the floor, must be placed on the floor.
- The electrical arc must not be touched.
- Electrical power must be shut down prior to cleaning or electrode replacement.
- It must be checked if the earthing cable is properly connected or the pin is correctly connected to the earthed socket. Incorrectly connecting the earthing can cause life or health hazard.
- The power cables must be regularly checked for damage or lack of insulation. Damaged cables must be replaced. Negligent insulation repair can cause death or serious injury.
- The device must be turned off when it is not in use.
- The cable mustn't be wrapped around the body.
- A welded object must be properly grounded.
- Only equipment in good condition can be used.
- Damaged device elements must be repaired or replaced. Safety belts must be used when working at height.

- All fittings and safety elements must be stored in one place.
- From the moment of turning on the release, the handle end must be kept away from the body.
- The chassis ground must be mounted to the welded element or as close to it as possible (e.g. to a work table).

THE DEVICE CAN STILL BE UNDER VOLTAGE UPON FEEDER DISCONNECTION!

- The voltage in the input capacitor must be checked upon turning off the device and disconnecting it from the power source. One must make sure that the voltage value is equal to zero. Otherwise, the device elements must not be touched.

3.6. GASES AND FUMES**PLEASE NOTE! GAS MAY BE LETHAL OR DANGEROUS TO HUMAN HEALTH!**

- Always keep a certain distance from the gas outlet
- When welding, ensure good ventilation. Avoid inhaling the gas.
- Chemical substances (lubricants, solvents) must be removed from the surfaces of welded objects as they burn and emit toxic smokes under the influence of temperature.
- The welding of galvanised objects is permitted only when efficient ventilation is provided with filtration and access to fresh air. Zinc fumes are very toxic, an intoxication symptom is the so-called zinc fever.

4. OPERATION**4.1. GENERAL NOTES**

- The device must be applied according to its purpose, with observance of OHS regulations and restrictions resulting from data included in the rating plate (IP level, operation cycle, supply voltage, etc.).
- The machine must not be opened as it will cause warranty loss and, in addition, exploding. Unshielded elements can cause serious injuries.
- The producer does not bear any responsibility for technical changes in the device or material losses caused by the introduction of the said changes.
- In case of incorrect device operation, contact the service centre.
- Louvers must not be shielded – the welder must be positioned at 30 cm distance from the objects surrounding it.
- The welder must not be kept under your arm or near your body.
- The machine must not be installed in rooms with aggressive environments, high dustiness and near devices with high electromagnetic field emission.

4.2. DEVICE STORAGE

- The machine must be protected against water and moisture.
- The welder must not be positioned on heated surfaces.
- The device must be stored in a dry and clean room.

4.3 CONNECTING THE DEVICE**4.3.1 CONNECTING THE POWER**

- The connection of the device must be performed by a qualified person. In addition, a person with required qualifications should check if the earthing or electrical installation with protection system is in line with the safety regulations and if they operate correctly.

- The device must be placed near the work station.
- Connecting excessively long conduits to the machine must be avoided.
- One-phase welders should be connected to the socket fitted with an earthing prong.
- Welders powered from a 3-Phase network are delivered without a plug, the plug must be obtained independently and installation should be assigned to a qualified person.

PLEASE NOTE! THE DEVICE MAY ONLY BE USED UPON CONNECTION TO AN INSTALLMENT WITH A PROPERLY FUNCTIONING FUSE.

4.3.2 CONNECTING GAS

- Gas tanks must be placed far from the welded object and be protected against falling.
- Gas connector of the welder must be connected with the tank or gas installation by means of the correct pipe and regulator with gas flow regulation. Please note! Connection of line regulators to the tank and the other way round is prohibited. Such a change can result in regulator damage and serious injuries.
- Economical gas use extends the welding time.

5. DEVICE USE

 **PLEASE NOTE:** The illustrations of this product can be found on the last page of the instruction manual (pp. 37).

1. Port – negative polarisation
2. Port – positive polarisation
3. The lid of cooling unit
4. Water level indicator
5. Power cable
6. 12-pin connector
7. Inductance control knob
8. Voltage control knob
9. Wire feeding/amperage control knob
10. Two – and four-stroke button
11. Welding method button
12. Cooling system button
13. Diode indicating overheating
14. Voltage display
15. Amperage display
16. Cooling unit port – positive
17. Cooling unit port – negative
18. Shielding gas port
19. Power switch
20. Port – positive polarisation
21. Diodes indicating that VRD function is on/off
22. Welding torch connector

5.1. DEVICE USE

Each unit is equipped with a main power cable, which is responsible for providing current and voltage to the device. If the device is connected to power which exceeds the required voltage, or if the wrong phase is set, it may lead to severe damage to the unit. This is not covered by the warranty for the equipment and the user will be responsible for such situations.

5.2. DEVICE USE

- Packen Sie das MIG/MAG-Schweißgerät aus und prüfen Sie, ob dieses unbeschädigt ist.
- Vergewissern Sie sich, ob alle Komponenten im Lieferumfang enthalten sind.

Connecting cables.

- Connect the wire feeder to the welding machine with 12-pin connector (6).
- Connect the wire feeder to the welding machine with the cooling cables, making sure that colours (+/-) are connected to the appropriate ports (16 and 17).
- Connect a torch (MIG or MMA) according to the welding method. After connecting the cable of MIG torch, connect cooling cables according to the colours (+/-).
- Connect a ground wire to the welding machine so that the port is suitable for the welding method.
- Connect the welding machine to the power supply.

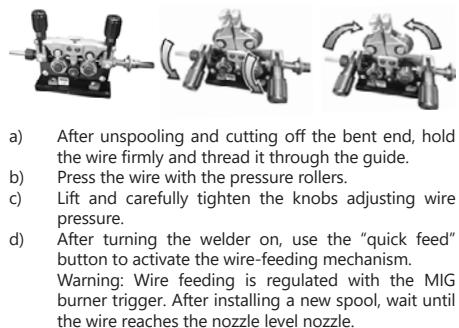
Supplementing the cooling system

- Unscrew the lid of the cooling unit (3).
- Add water so that the level of water does not exceed marked maximum water level (4).

Installing the wire spool and threading the wire.

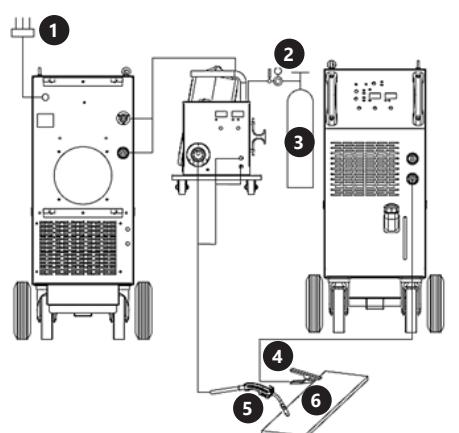
- Open the spool drum and unscrew the spool's fastening screw.
- Place the wire spool on the spool clamping pin.

Unscrew knobs regulating wire pressure, lower them and raise the pressure rollers before inserting the wire into the guide.

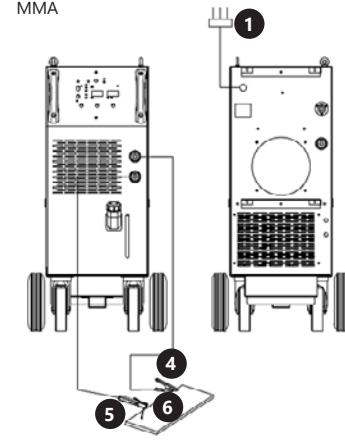


- After unspooling and cutting off the bent end, hold the wire firmly and thread it through the guide.
 - Press the wire with the pressure rollers.
 - Lift and carefully tighten the knobs adjusting wire pressure.
 - After turning the welder on, use the "quick feed" button to activate the wire-feeding mechanism.
- Warning:** Wire feeding is regulated with the MIG burner trigger. After installing a new spool, wait until the wire reaches the nozzle level nozzle.

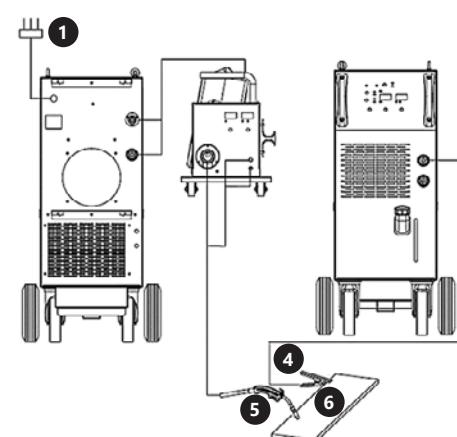
Installation
MIG



MMA

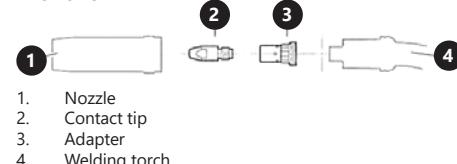


FLUX



- Power cord
- Gas pressure regulator
- Gas tank
- Grounding
- Torch
- Welded object

MIG TORCH



Welding

Before starting to weld, turn the welder on with the power switch.

MIG/MAG

Attention: Set the welding method with the welding method setting button.

- Set the cooling mode by pressing the button to start the cooling system. Select water or air cooling mode.
- Set the 2-touch (2T) or four-touch (4T) option by pressing the welding mode button.
 - 2T – press this button on the burner to start the metal welding process, release this button to end this process.
 - 4T – press this button on the burner to start the metal welding process, releasing this button does not end this process. Press and release this button again to end the metal welding process.
- Set and adjust the wire feed rate with the wire feed adjustment knob.
- Set the welding current with the welding current adjustment knob.
- Set level of inductance with the inductance adjustment knob.

MMA

- Make sure that an electrode is properly connected to the holder.
- Set the correct amperage with the amperage adjustment knob.
- To turn on/off VRD function, set the amperage to 108A and hold the welding mode button (2T/4T) for three seconds. A diode will indicate that the VRD function has been turned on/off.

Flux

Polarisation conversion connector.

The device has polarity conversion capability; there are positive and negative output terminals. Between the wire feeder and the wire spool; when using the MIG method, the welding torch connector should be connected to the positive output terminal and the grounding wire should be connected to the negative output terminal. When using flux-cored wires, the grounding wire and the welding torch connector should have the opposite polarisation than when using the MIG method.

- Set the MIG welding method.
- Set and adjust the wire feed rate with the wire feed adjustment knob.
- Set the welding current with the welding current adjustment knob.
- Set the inductance level with the inductance adjustment knob.

WARNING: during welding, it is forbidden to pull the plug or the cable that is being used. It may result in damage to the unit and/or risk of death.

Advice for use:

- The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 90%.
- Avoid welding in direct sunlight and/or rain.
- Do not use the machine in environments containing dust or corrosive gas.
- Avoid TIG welding in a strong wind.
- When the voltage, output current and machine temperature exceed the nominal values, the unit will automatically switch off. Current overload can cause damage and destroy the machine.
- After exceeding the operating cycle, the unit will stop working. When the main switch is in the "ON" position and the machine overloads, the overload indicator lights up (red LED). Do not pull the plug

from the power supply so that the fan can cool the machine down. When the temperature drops, the overload indicator turns off and you can continue welding.

6. DISPOSING OF PACKAGING

The various items used for packaging (cardboard, plastic straps, polyurethane foam) should be kept, so that the device can be sent back to the service centre in the best possible condition in case of any problems!

7. TRANSPORTATION AND STORAGE

Shaking, crashing and turning upside down of the device should be prevented while it is transported. Store it in a properly ventilated surrounding with dry air and without any corrosive gas.

8. CLEANING AND MAINTENANCE

- Disconnect from electricity when cleaning equipment.
- Use cleaner without corrosive substances to clean surface.
- Dry all parts well after cleaning before the device is used again.
- Store the unit in a dry, cool location, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- Regularly remove dust with dry and clean compressed air.

9. REGULAR CONTROL OF THE DEVICE

Check regularly that the device doesn't present any damage. If there is any damage, please stop using the device. Please contact your customer service to solve the problem.

What to do in case of a problem?

Please contact your customer service and prepare following information:

- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the device).
- If relevant, a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service clerk to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the matter. The more detailed your information, the better the customer service will be able to help you with your problem rapidly and efficiently!

CAUTION: Never open the device without the authorization of your customer service. This can lead to a loss of warranty!

NÁVOD K POUŽITÍ

	Pečlivě si pročtěte návod k obsluze.
	Recyklovatelný výrobek.
	Splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Používejte ochranné oděvy chránící celé tělo.
	POZOR! Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochrannou obuv.
	POZOR! Horký povrch může způsobit popáleniny.
	POZOR! Nebezpečí požáru nebo výbuchu.
	POZOR! Škodlivé výparы, nebezpečí otravy. Plyny a výparы mohou být zdraví nebezpečné. Během procesu svařování se uvolňují svářecké plyny a výparы. Vdechování těchto látek může být zdraví nebezpečné.
	Používejte svářeckou masku se správnou úrovni zatemnění filtru
	POZOR! Škodlivé záření elektrického oblouku
	Nedotýkejte se částí stroje, které jsou pod napětím.
	UPOZORNĚNÍ! Osoby s kardiostimulátorem se nesmějí nacházet v blízkosti pracujícího zařízení.
	UPOZORNĚNÍ! Varování – silné magnetické pole.
	POZOR! Obrázky v tomto návodu k obsluze jsou orientační a v některých detailech se mohou od skutečného vzhledu zařízení lišit. Originálním návodom je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překlady z německého jazyka.
1. TECHNICKÉ ÚDAJE	
Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Svářečka MIG/MAG
Model	S-MIG 400
Jmenovité napětí napájení [V~]/Frekvence [Hz]	400/50
Maximální spotřeba [kW]	MIG 16,5
	MMA 16,9
Proud svařování [A]	MMA: 25-400
	MIG: 50-400
Pracovní cyklus	60%
Proud svařování [A] v pracovním cyklu 60%	400
Proud svařování [A] v pracovním cyklu 100%	310
Průměr drátu [mm]	1,2/1,6

Průměr elektrody MMA [mm]	1,6 – 6
Izolační třída	F
Bezpečnostní třída IP	IP21
Hmotnost [kg]	145,7
Rozměry [mm]	1370x400x980
Arc force	Ano
Anti – stick	Ano
VRD	Ano
2T/ 4T	Ano
Chladicí	Vzduchové chlazení Vodní chlazení
Výkon [%]	85
Koeficient výkonu	0,93

2. OBECNÉ POKYNY

Návod slouží jako pomocník pro bezpečné a spolehlivé používání zařízení. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů, za použitím nejnovějších technologií a komponentů a s ohledem na zachování nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

3. BEZPEČNOST POUŽITÍ

UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy a pokyny. Nedodržování upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžký úraz a smrt.

3.1. OBECNÉ POKYNY

- Dbejte na vlastní bezpečnost a bezpečnost třetích osob seznámením se s pokyny pro používání zařízení a jejich dodržováním.
- Uvedení do provozu, používání, obsluha a opravy zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby. Nepoužívejte zařízení v rozporu s jeho určením.

3.2 POKYNY K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI PRACÍCH S POŽÁRNÍM RIZIKEM

Příprava budovy a místností k provádění prací s požárním rizikem spočívá v:

- odstranění hořlavých materiálů a nečistot z místnosti nebo míst, kde budou prováděny práce;
- odeklárení veškerých hořlavých předmětů a nehořlavých předmětů v hořlavých obalech do bezpečné vzdálenosti;
- zajištění materiálů, jejichž odstranění není možné, proti následkům svařování (struska) např. zakrytím archy plechu, sádrovými deskami apod.;

- kontrole, zda materiály nebo hořlavé předměty, které se nacházejí v sousedních místnostech, nevyžadují použití lokální ochrany;
- utěsnění veškerých průchozích instalacích, ventilačních a jiných otvorů, které se nacházejí v blízkosti provádění prací, nehořlavými materiály;
- ochrana elektrického, plynového a instalacního vedení s hořlavou izolací, pokud se nachází v dosahu rizika způsobeného pracemi s požárním rizikem, proti následkům svařování (struska) nebo mechanickému poškození;
- kontrole, zda nebyly v místě plánovaných prací stejný dne prováděny malířské nebo jiné práce za použití snadno zápalných látok.

JISKRY MOHOU ZPŮSOBIT POŽÁR

Jiskry vznikající během svařování mohou způsobit požár, výbuch a popáleniny nezakryté kůží. Při svařování používejte svářecké rukavice a ochranný oděv. Odstraňte nebo zajistěte veškeré snadno zápalné materiály a látky z místa práce. Nesvařujte uzavřené nádoby nebo nádrže, ve kterých se nacházely hořlavé kapaliny. Takové nádoby nebo nádrže je nutné před svařováním za účelem odstranění hořlavých kapalin vypláchnout. Nesvařujte v blízkosti hořlavých plynů, výparů nebo kapalin. Protipožární vybavení (hasicí deky a práškový nebo pěnové hasicí přístroje) musí být umístěny v blízkosti pracoviště, na viditelném a snadno dostupném místě.

LAHEV MŮZE EXPLODOVAT

Používejte pouze atestované lahvě na plyn a správně fungující reduktor. Lahev musí být přepravována, uchovávána a postavena ve svíslé poloze. Chraňte lahev proti účinku tepla, převrácení a mechanickému poškození. Udržujte v dobrém stavu všechny prvky plynové instalace: lahev, hadice, konektory, reduktor.

SVAŘOVANÉ MATERIÁLY MOHOU ZPŮSOBIT POPÁLENINY

Nikdy se nedotýkejte svařovaných prvků nechráněnými částmi těla. Při dotyku a přenášení svařovaného materiálu vždy používejte svářecké rukavice a kleště.

3.3. PŘÍPRAVA MÍSTA PRO SVAŘOVÁNÍ

SVAŘOVÁNÍ MŮže ZPŮSOBIT POŽÁR NEBO VÝBUCH!

- Dodržujte zdravotní a bezpečnostní předpisy při svařování a vybavte pracoviště vhodným hasicím přístrojem.
- Nesvařujte v místech, kde se mohou vznítit hořlavé materiály.
- Nesvařujte v atmosféře obsahující výbušnou směs hořlavých plynů, výparů, mlhy nebo prachu se vzduchem.
- V okruhu 12 m od místa svařování se nesmí nacházet žádné hořlavé materiály, a pokud není možné jejich odstranění, zakryjte hořlavé materiály vhodným nehořlavým krytem.
- Používejte ochranné prostředky chránící před jiskrami a rozřízenými kovovými částicemi.
- Je třeba poznamenat, že jiskry nebo horké kovové částice mohou proniknout skrz trhliny nebo otvory v krytech, ochranách a ochranných zástenách.
- Svařování nádrží s hořlavými materiály je zakázáno. Nesvařujte ani v jejich blízkosti.
- Nesvařujte tlakové nádoby, tlaková potrubí a tlakové zásobníky.
- Vždy zajistěte dostatečné větrání.
- Než začnete svařování, najděte si stabilní polohu.

3.4. OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY ZÁŘENÍ ELEKTRICKÉHO OBLOUKU MŮže POŠKODIT ZRAK A KŮŽI!

- Při svařování používejte čistý ochranný oděv bez stop oleje, vyrobený z nehořlavého a nevodivého materiálu (kůže, silná bavlna), kožené rukavice, vysoké boty a ochranné kapuce.
- Před zahájením svařování odstraňte všechny hořlavé nebo výbušné předměty, jako jsou: zapalovače na propan butan či zápalky.
- Používejte ochranu obličeje (přilbu nebo kuklu) a ochranu očí se zatemněním přizpůsobeným zraku svářeče a proudu svařování. Bezpečnostní normy navrhují zatemnění 9 (minimálně 8) pro každý proud vyšší než 300 A. Nižší zatemnění clony lze použít, pokud obráběný předmět zakryvá oblouk.
- Vždy používejte atestované ochranné brýle s bočními kryty, popř. jiné ochranný kryt.
- Používejte kryty na místě svařování, aby byly třetí osoby chráněny před oslepujícím světelným zářením a jiskrami.
- Vždy používejte špunty do uší nebo jinou ochranu sluchu, aby se zabránilo vniknutí jisker do uší.
- Třetí osoby by měly být upozorněny na nebezpečí pohledu na elektrický oblouk.

3.5. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM MŮže ZPŮSOBIT SMRT!

- Napájecí kabel zasuňte do nejbližší zásuvky a umístěte ho prakticky a bezpečně. Neumístujte kabel v místnosti na nezkontrolovaném podloži, může to vést k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
- Kontakt s elektricky nabíjími prvky může způsobit úraz elektrickým proudem nebo těžké popáleniny.
- Elektrický oblouk a provozní obvod jsou pod napětím, pokud je zapnuto elektrické napájení.
- Vstupní a vnitřní obvod zařízení jsou také pod napětím, pokud je zapnuto elektrické napájení.
- Nedotýkejte se součástí, které jsou pod napětím.
- Používejte suché, neděravé, izolované rukavice a ochranný oděv.
- Používejte podlahové izolační podložky nebo jiné izolační materiály, které jsou dostatečně velké, aby zabránily kontaktu těla s předmětem nebo podlahou.
- Před údržbou, čištěním nebo výměnou elektrody odpojte napájení.
- Ujistěte se, zda je zemicí kabel uzemněn správně a zda je konektor správně připojen k uzemněné zásuvece. Nesprávné uzemnění způsobuje nebezpečí života nebo zdraví.
- Pravidelně kontrolujte napájecí kably s ohledem na jejich poškození a chybějící izolaci. Poškozený kabel musí být vyměněn. Opravy izolace ve spěchu mohou mít za následek smrt nebo vážná zranění.
- Vypněte zařízení, když není používáno.
- Neomotávejte kabel kolem těla.
- Svařování předmět musí být správně uzemněn.
- Používejte pouze vybavení v dobrém technickém stavu.
- Poškozené součásti zařízení opravte nebo vyměňte. Při práci ve výškách vždy používejte bezpečnostní pásky.
- Všechny součásti vybavení a bezpečnostní prvky by měly být uloženy na jednom místě.
- V okamžiku zapnutí aktivátoru držte konec pistole a oblouk v dostatečné vzdálenosti od těla.

- Zemnici kabel připojte ke svařovanému prvku nebo co nejbližše tohoto prvku (např. k pracovnímu stolu).

PO ODPOJENÍ NAPÁjecího KABELU ZAŘÍZENÍ MŮže BYT STÁLE POD NAPĚTÍM!

- Po vypnutí zařízení a odpojení napájecího kabelu zkontrolujte napětí na vstupním kondenzátoru a ujistěte se, že je hodnota napětí rovna nule. V opačném případě se nedotýkejte zařízení.

3.6. PLYNY A VÝPARY

POZOR! PLYN MŮže Být NEBEZPEČNÝ PRO ZDRAVÍ NEBO MŮže ZPŮSOBIT SMRTI!

- Vždy dodržujte odpovídající vzdálenost od výstupu plynu.
- Při svařování dejte pozor na výměnu vzduchu, vyvarujte se vdechování plynu.
- Odstraňte z povrchu svařovaných prvků chemické látky (maziva, rozpouštědla), protože pod tlakem teploty se spalují a uvolňují jedovaté výpary.
- Svařování pozinkovaných prvků je povoleno pouze pod podmínkou zajištění ventilace s filtrací a přívodu čerstvého vzduchu. Výpary zinku jsou vysoko toxické, příznakem otravy je tzv. zinková horečka.

4. PROVOZ

4.1 OBECNÉ POKYNY

- Používejte zařízení v souladu s určením, při dodržení předpisů BOZP a omezení vyplývajících z údajů uvedených a typovém štítku (stupeň IP, provozní cyklus, napájecí napětí atd.).
- Neotvírejte stroj, otevření způsobí ztrátu záruky, kromě toho mohou výbušné nezakryté části poškodit tělo.
- Výrobce nenese odpovědnost za technické změny na zařízení nebo materiální škody vzniklé v důsledku zavedení técto změn.
- Pokud zařízení nepracuje správně, obraťte se na servisní centrum.
- Nezakrývejte větrací mezery – umístěte svářečku ve vzdálenosti 30 cm od jiných předmětů.
- Nedržte svářečku pod paží nebo v blízkosti těla.
- Neinstalujte stroj v silně zaprášených místnostech s agresivním prostředím a v blízkosti zařízení emitujících silně elektromagnetické pole.

4.2 SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Chraňte stroj před vodou a vlhkostí.
- Neumísťujte svářečku na ohřívané povrchy.
- Skladujte zařízení na suchém a čistém místě.

4.3 PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ

4.3.1 PŘIPOJENÍ PROUDU

- Připojení zařízení by měla provést kvalifikovaná osoba. Kromě toho by měla osoba s potřebnou kvalifikací zkontrolovat, zda je uzemnění a elektrická instalace, včetně ochranného systému, v souladu s bezpečnostními předpisy a zda pracují správně.
- Umístěte zařízení v blízkosti místa provozu.
- Nepoužívejte dlouhé kably pro připojení stroje.
- Jednofázový svářečky by měly být připojeny do zásuvky se zemnicím kolíkem.
- Svářečky napojené z 3 fázové sítě jsou dodávány bez zástrčky, zástrčku je nutné zakoupit samostatně a montáž svěřit kvalifikované osobě.

UPOZORNĚNÍ! ZAŘÍZENÍ MŮžETE POUŽÍVAT POUZE TEHDY, POKUD JE PŘIPOJENO K INSTALACI S ŘÁDNĚ FUNKČNÍ POJISTKOU.

4.3.2 PŘIPOJENÍ PLYNU

- Láhev na stlačený plyn umístěte v dostatečné vzdálenosti od svařovaného předmětu a zajistěte je proti pádu.
- Plynový konektor svářečky spojte slahví nebo plynovým systémem pomocí vhodné příruby nebo reduktoru s nastavením průtoku plynu. Upozornění! Není povoleno připojovat reduktory pro domácnost (sporák atd.) k plynovým lahůdkám pro sváření. Může to způsobit zničení reduktoru a vést k poškození těla. Úsporné využití plynu zvyšuje dobu svařování.

5. OBSLUHA

POZNÁMKA! Nákres výrobku naleznete na konci tohoto návodu, tj. na str. 37.

- Port – negativní polarita
- Port – kladná polarita
- Víko nádrže chladiče
- Indikátor hladiny vody
- Napájecí kabel
- 12pinový konektor
- Regulátor indukčnosti
- Regulátor napětí
- Regulátor posuvu drátu/ amperáže
- Tlačítko pro nastavení dvoutaktu a čtyřtaktu
- Tlačítko nastavení svařovací metody
- Tlačítko k aktivaci chladičového systému
- Dioda informující o přehřátí
- Zobrazení napětí
- Zobrazení proudu
- Port chladiče – pozitivní
- Port chladiče – negativní
- Port ochranného plynu
- Vypínač
- Port – kladná polarita
- Diody informující o zapnutí nebo vypnutí funkce VRD
- Připojení svařovacího držáku

5.1. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

Každé zařízení je vybaveno proudovým kabelem, který je napájí elektrickým napětím. Pokud připojíme zařízení ke zdroji proudu o napětí, které přesahuje jmenovité napájecí napětí, nebo bude zapojena nesprávná fáze, může to způsobit vážné poškození zařízení. Na opravy zařízení poškozeného tímto způsobem se záruční podmínky nevztahují.

5.2. OBSLUHA

- Vyměte svářečku MIG/MAG z obalu a zkontrolujte, zda je přístroj nepoškozený.
- Zkontrolujte, zda sada obsahuje všechny součásti.

Připojení vodičů.

- Připojte podavač drátu ke svářečce pomocí 12pinového konektoru (6).
- Připojte podavač drátu k svářečce pomocí chladičového potrubí, ujistěte se, že bary (+/-) jsou připojeny k příslušným portům (16 a 17).
- Připojte držák (MIG nebo MMA) vhodný pro způsob svařování. Po připojení vodiče držáku MIG připojte chladič potrubí v barvách (+/-).
- Zemnici kabel připojte k svářečce tak, aby byl port vhodný pro způsob svařování.
- Připojte svářečku ke zdroji napájení.

Doplňení chladičového systému

- Odšroubujte víko nádrže chladiče (3).
- Doplňte vodu tak, aby hladina vody nepřekročila označenou maximální hladinu vody (4).

Instalace cívky a natažení drátu

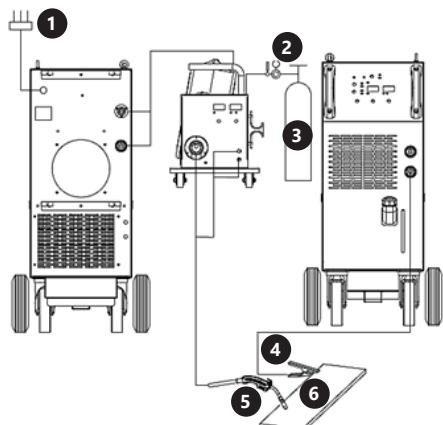
- Otevřete buben cívky a vyšroubujte upevňovací šrouby cívky.
- Umístěte cívku s drátem na upevňovací čep cívky.

Před vložením drátu do vodítka odšroubujte knoflíky, které nastavují tlak drátu, spusťte je a zvedněte přitlačné válce

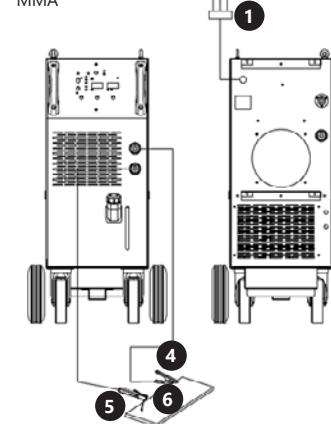


- Po rovinutí a odříznutí ohnuteho konce dráte pevně a protáhněte drát vodítkem.
 - Stiskněte drát pomocí přitlačných válečků.
 - Zvedněte a citlivě nastavte knoflíky pro nastavení tlaku drátu.
 - Po spuštění svařovacího stroje použijte tlačítko „quick feed“ pro spuštění mechanismu podávání drátu.
- Poznámka: Podavač drátu se nastavuje pomocí spínače hořáku MIG, po instalaci nové cívky počkejte chvíli, než se drát dostane do výšky trysky..

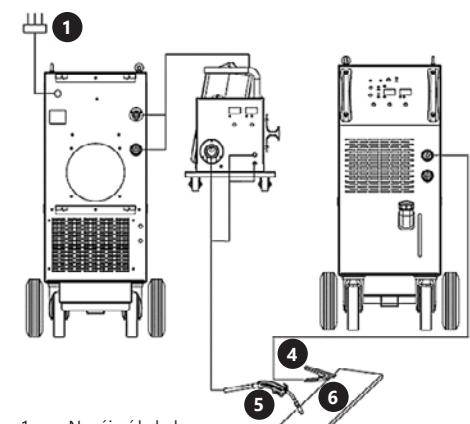
Instalace MIG



MMA

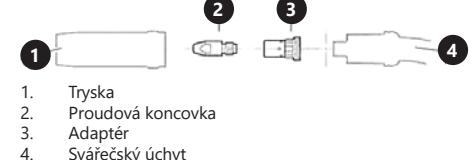


FLUX



- Napájecí kabel
- Regulátor tlaku
- Plynová lahev
- Kostříč kabel
- Svářecí úchyt
- Svařovaný předmět

HOŘÁK MIG



- Tryska
- Proudová koncovka
- Adaptér
- Svářecí úchyt

Svařování

Před zahájením svařování zapněte svářečku pomocí spínače.

MIG/MAG

Důležité: Metodu svařování nastavte pomocí tlačítka pro nastavení metody svařování.

- Nastavte typ chlazení stisknutím tlačítka, které aktivuje chladicí systém. Zvolte režim chlazení vodou nebo vzduchem.
- Nastavte volbu dvoutaktu (2T) nebo čtyřtaktu (4T) stisknutím tlačítka režimu svařování.
- 2T – Stisknutím tlačítka na hořáku je zahájen proces svařování kovu, uvolněním tlačítka je proces ukončen.
- 4T – Stisknutím tlačítka na hořáku je zahájen proces svařování kovu, uvolnění tlačítka proces nezastaví. Další stisknutí a uvolnění tlačítka ukončí proces svařování kovu.
- Nastavte a upravte posuv drátu pomocí regulátoru pro nastavení podávání drátu.
- Nastavte svařovací proud pomocí regulátoru pro nastavení svařovacího proudu.
- Nastavte úroveň indukčnosti pomocí regulátoru pro nastavení indukčnosti.

MMA

- Ujistěte se, že je elektroda správně upevněna v držáku.
- Nastavte amperáž pomocí knoflíku pro nastavení amperáže.
- Chcete-li povolit nebo zakázat funkci VRD, nastavte amperáž na 108 A a stiskněte a podržte tlačítko režimu svařování (2T/4T) po dobu tří sekund, dioda vás bude informovat, zda funkce VRD je zapnutá nebo vypnutá.

Flux

Konektor konverze polarizace.

Toto zařízení má schopnost konvertovat polaritu; Existují kladné a záporné výstupní svorky. Mezi podavačem drátu a cívkou drátu; Při použití metod MIG musí být vodič svařovací pistole připojen ke kladné výstupní svorce a zemnicí vodič musí být připojen k záporné výstupní svorce. Při použití jádrového vodiče by měl mít zemnicí vodič a vodič svařovacího hořáku opačnou polaritu než u metod MIG.

- Nastavte metodu svařování MIG.
- Nastavte a upravte posuv drátu pomocí regulátoru pro nastavení podávání drátu.
- Nastavte svařovací proud pomocí regulátoru pro nastavení svařovacího proudu.
- Nastavte úroveň indukčnosti pomocí knoflíku pro nastavení indukčnosti

POZOR: Při svařování je zakázáno tahat za zástrčku nebo kabel, může to způsobit poškození zařízení anebo ohrožení života.

Provozní pokyny:

- Teplota okolí nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost nesmí překročit 90%.
- Nesvařujte na plném slunci nebo dešti.
- Zařízení nepoužívejte v prostředí znečištěném prachem nebo plyny způsobujícím korozii.
- Nesvařujte metodou TIG během silného větru.
- Pokud napětí, výstupní proud a teplota stroje překročí normu nominální hodnoty, svářečka se automaticky vypne. Přetížení proudu může způsobit poškození a úplně zničení zařízení.
- Po překročení pracovního cyklu svářečka přestane fungovat. Pokud se hlavní spínač nachází v poloze "ON" v době přehřátí zařízení, rozsvítí se ukazatel přetížení (červená dioda). Nevytahujte zástrčku ze zásuvky, aby ventilátor mohl zařízení ochladit. Když teplota klesne, ukazatel přetížení se vypne, je možné pokračovat ve svařování.

6. LIKVIDACE OBALU

Uschovějte prvky obalu (kartony, plastové pásky a polystyren), aby v případě potřeby dát zařízení do servisu bylo zařízení dobře chráněno během přepravy!

7. TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

Během přepravy chráněte přístroj před otoky a pádem, neumísťujte přístroj „vzhůru nohama“. Přístroj skladujte v dobré větrání místnosti, kde je suchý vzduch a nejsou žádné korozivní plyny.

8. STANDARDNÍ ČIŠTĚNÍ

- Před každým čištěním a v případě, že není přístroj používán, vytáhněte síťovou zástrčku a nechte přístroj vychladnout.
- K čištění používejte pouze přípravky, které neobsahují žírové látky.
- Po každém čištění důkladně osušte veškeré součásti před tím, než budete přístroj opět používat.
- Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- Pravidelně odstraňujte prach pomocí suchého a čistého stlačeného vzduchu.

9. PRAVIDELNÁ KONTROLA ZAŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou součásti zařízení poškozeny. Pokud jsou součásti poškozeny, obraťte se na prodejce a požádejte o jejich opravu.

Co dělat, když se objeví nějaký problém?

Obratěte se na prodejce a poskytněte následující informace:

- Číslo faktury a sériové číslo (sériové číslo je uvedeno na typovém štítku).
- Případně foto vadného dílu.
- Pracovník servisních služeb lépe posoudí problém, když bude popsán tak přesně, jak je to možné. Čím podrobněji informace, tím rychleji řešení problému!

VAROVÁNÍ: Nikdy neotvírejte zařízení bez konzultace se servisním střediskem. Může to vést ke ztrátě záruk!

MANUEL D'UTILISATION

Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.



Produit recyclable.



L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.



Une protection corporelle intégrale doit être portée!



ATTENTION! Porter des gants de protection.



Il faut utiliser des lunettes de protection.



Porter des chaussures de sécurité.



ATTENTION! Surfaces chaudes – risque de brûlure!



ATTENTION! Risque d'incendie ou d'explosion.



AVERTISSEMENT! Vapeurs nuisibles, danger d'intoxication! Les gaz et vapeurs sont toxiques pour la santé. En soudant, des vapeurs de soudage et de gaz sont générées. Inhaler ces substances est dangereux pour la santé.



Le masque de soudure doit être utilisé avec un filtre de protection.



ATTENTION! Rayonnement nocif de l'arc de soudage.



Ne pas toucher les parties sous tension.



ATTENTION! Les personnes portant un pacemaker ne doivent se tenir à proximité de l'appareil.



PRUDENCE: Puissants champs magnétiques.



ATTENTION! Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

1. DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	Poste à souder MIG/MAG
Modèle	S-MIG 400
Tension nominale [V ~]/Fréquence [Hz]	400/50
Consommation d'énergie maximale [kW]	MIG 16,5 MMA 16,9
Courant de soudage [A]	MMA: 25-400 MIG: 50-400
Facteur de marche	60%
Courant de soudage pour un facteur de marche de 60% [A]	400

Courant de soudage pour un facteur de marche de 100% [A]	310
Diamètre du fil [mm]	1,2/1,6
Diamètre de l'électrode [mm]	1,6 – 6
Classe d'isolation	F
Indice de protection IP	IP21
Poids [kg]	145,7
Dimensions [mm]	1370x400x980
Arc force	Oui
Anti – stick	Oui
VRD	Oui
2T/ 4T	Oui
Refroidissement	Refroidissement à l'air Refroidissement à l'eau
Débit [%]	85
Facteur de puissance	0,93

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le manuel est conçu comme un guide pour une utilisation sûre et fiable. Le produit a été strictement conçu et fabriqué selon les spécifications techniques établies et avec l'utilisation des technologies et des composants les plus modernes, ainsi qu'en conformité avec les plus hauts standards de qualité.

AVANT LA MISE EN SERVICE, LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DOIVENT ÊTRE LUS ET COMPRIMES DE FAÇON PRÉCISE.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENZIONE! Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves ou la mort.

3.1 REMARQUES GÉNÉRALES

- Que ce soit pour votre propre sécurité, ou pour celle d'un tiers, il est impératif de suivre les consignes de sécurité présentes dans le manuel d'utilisation.
- Seules des personnes qualifiées et compétentes en la matière sont autorisées à mettre en marche l'appareil, le configurer, le réparer et à l'utiliser.
- L'appareil doit être utilisé conformément ce à quoi il a été conçu.

3.2 DIRECTIVES DE PRÉVENTION POUR LES TRAVAUX PRÉSENTANT UN RISQUE D'INCENDIE

La préparation du bâtiment et des pièces où seront menés les travaux présentant un risque d'incendie englobe:

- Le retrait de tous les matériaux inflammables et de tous les contaminants des pièces et des zones où seront réalisés les travaux;
- La mise à distance sûre de tous les éléments inflammables et ininflammables dans des emballages inflammables;
- La protection des matériaux impossibles à enlever contre les projections de soudure, en recouvrant ces matériaux de plaques de métal ou plaques de plâtre;
- La vérification des mesures à mettre en place conformément à la réglementation locale pour protéger les matériaux ou objets inflammables localisés dans les pièces adjacentes;
- L'obturation à l'aide de matériaux ininflammables des orifices de ventilation et autres ouvertures sur les installations situées à proximité du lieu de travail;
- La protection des câbles électriques, des tuyaux de gaz et des câbles en tous genres contenant des composants d'isolation inflammables contre les éclaboussures et les dommages mécaniques, dans la mesure où ces câbles et tuyaux se trouvent dans la zone à risque créée par les travaux;
- La vérification qu'aucun travail de peinture ou autres impliquant des matériaux facilement inflammables n'est prévu le jour des travaux.

LES ÉTINCELLES PEUVENT CAUSER DES INCENDIES

Les étincelles générées lors de travaux de soudure peuvent causer des incendies, des explosions ou brûler la peau si elle n'est pas protégée. Portez des gants de soudure et des habits de protection lors de travaux de soudure. Enlevez ou protégez tous les matériaux ou substances inflammables se trouvant sur le lieu de travail. Ne soudez aucun récipient fermé ni réservoir contenant des liquides inflammables. Nettoyez les récipients et les réservoirs afin d'enlever toute substance inflammable avant l'exécution des travaux de soudure. Ne soudez jamais à proximité de gaz, de liquides ou de vapeurs inflammables. Les matériels de protection incendie (couverture antifeu et extincteurs à poudre ou à neige carbonique) doivent être situés à proximité du poste de travail dans un endroit bien visible et facilement accessible.

LES BOUTEILLES PEUVENT EXPLOSER

Utilisez uniquement des bouteilles de gaz à haute pression certifiée et un réducteur fonctionnant adéquatement. Transportez et entreposez les bouteilles à la verticale. Protégez les bouteilles contre les sources de chaleur, le retournement et les dommages mécaniques. Maintenez en bon état tous les composants d'alimentation en gaz: bouteille, tuyau, connecteurs, réducteur.

LES MATERIAUX SOUDÉS PEUVENT CAUSER DES BRÛLURES

Ne touchez jamais les matériaux soudés lorsque vous ne portez pas de protections adéquates. Portez toujours des gants et utilisez des pinces pour toucher et déplacer les objets soudés.

3.3. PRÉPARATION DE L'EMPLACEMENT DE SOUDAGE PENDANT LE SOUDAGE, IL Y A UN RISQUE PERMANENT D'INCENDIE VOIRE D'EXPLOSION!

- Les consignes de sécurité et règles relatives à la protection au travail concernant le soudage sont

à prendre en considération. Votre emplacement de travail doit être équipé d'un extincteur incendie.

- Il est interdit de souder sur un emplacement de travail à côté duquel des matériaux facilement inflammables pourraient s'enflammer.
- Il est interdit de souder dans les locaux susceptibles de présenter une atmosphère contenant un mélange explosif de gaz inflammables, de vapeurs ou de cendres.
- Toute matière inflammable est à éloigner d'au moins 12 m de l'emplacement de soudage. Si cela n'est pas possible, veuillez recouvrir toute matière inflammable d'une couverture réfractaire au feu.
- Ce sont des mesures de sécurité à appliquer pour éviter que des étincelles, voire des particules de métal fondu, ne provoquent un départ d'incendie.
- Veillez à ce qu'aucune étincelle ou éclaboussure de métal fondu ne s'introduise dans une ouverture de l'appareil.
- Il est interdit de souder des récipients ou des tonneaux contenant ou ayant contenu des substances facilement inflammables. Souder à proximité de ces récipients est également proscrit.
- Ne pas souder de réservoirs pressurisés, des contenants avec de la pression ou tout type de conduite pressurisée.
- Veillez à toujours travailler dans une pièce bien aérée.
- Lorsque vous soudez, veuillez à conserver une position stable.

3.4. PROTECTION PERSONNELLE

LE RAYONNEMENT DE L'ARC ÉLECTRIQUE PEUT ENDOMMAGER VOS YEUX VOIRE PROVOQUER DES BRÛLURES OU LÉSIONS CUTANÉES!

- Lorsque vous soudez, vous devez porter des habits de protections propres, non-inflammable, nonconducteurs (cuir, coton épais), sans traces d'huile, des gants en cuir, des chaussures robustes et épaisses et un casque de protection.
- Avant de commencer à travailler, les objets facilement inflammables ou explosifs comme des bouteilles de gaz propane-butane, briquettes ou allumettes sont à éloigner à bonne distance.
- Utilisez une protection pour tête (casque ou masque) ainsi qu'une protection oculaire avec un assombrissement correspondant adapté aux soudures tout en fournissant une bonne visibilité au soudeur. Les standards de sécurité sont indiqués par la teinte de couleur N°9 (min N°8) pour toute puissance électrique inférieure à 300 A. De plus petites valeurs peuvent être utilisées si l'arc électrique recouvre entièrement la pièce d'ouvrage.
- Il faut toujours porter des lunettes de sécurité avec protection latérale et avec la certification adaptée ou bien porter une autre protection similaire.
- Des dispositifs de protection doivent être utilisés sur le lieu de travail afin de protéger toute autre personne présente de la lumière éblouissante ou de toute projection effervescente.
- Il faut également toujours porter des bouchons pour oreilles (boules quies) ou autre protection auriculaire afin de se protéger soi-même contre le niveau sonore élevé provoqué par le soudage, mais aussi contre les étincelles produites.
- Les personnes non-impliquées doivent être averties à propos des dangers que représente l'arc électrique pour les yeux.

3.5. PROTECTION CONTRE LES CHOCS ÉLECTRIQUES UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL!

- Le câble d'alimentation électrique doit être branché à la prise secteur la plus proche. Évitez de répartir le câble d'alimentation de manière désordonnée dans votre pièce ou sur une surface non-adaptée car cela pourrait entraîner un départ d'incendie voire provoquer des chocs électriques.
- Le contact physique avec des éléments (ou objets) chargés électriquement peut provoquer des chocs électriques importants voire de sérieuses brûlures.
- L'arc électrique ainsi que votre espace de travail sont alimentés et chargés en électricité.
- Le circuit électrique interne est constamment sous tension.
- Les éléments sous tension ne doivent, en aucun cas, être touchés.
- Des tapis d'isolation ou autres revêtements d'isolation doivent être utilisés sur le sol. Ceux-ci doivent être suffisamment grands, de manière à ce que le corps de l'utilisateur ne puisse pas entrer en contact avec la pièce d'ouvrage ou avec le sol.
- Il est impératif d'utiliser des gants de protection secs et en bon état au même titre que des vêtements de protection adaptés.
- Il est prohibé de toucher l'arc électrique.
- L'alimentation électrique doit être coupée avant de nettoyer l'appareil ou d'échanger l'électrode.
- Il faut également vérifier que le câble de mise à la terre soit correctement raccordé et que la prise électrique soit branchée à une fiche secteur reliée à la terre. Un mauvais raccordement à la terre de l'appareil peut être dangereux voire mortel.
- Les câbles électriques doivent être régulièrement contrôlés afin de détecter toute dégradation ou autre partie insuffisamment isolée. Les câbles endommagés doivent être échangés. Une réparation négligente voire insuffisante de l'isolation peut être mortelle et dangereuse.
- L'appareil doit être éteint s'il n'est pas utilisé.
- Le câble ne doit pas être enroulé autour de votre corps.
- La pièce d'ouvrage à souder doit être correctement reliée à la terre.
- L'appareil doit être utilisé seulement s'il se trouve dans un état de fonctionnement impeccable.
- Les éléments endommagés de l'appareil doivent être réparés ou échangés. Une sangle de sécurité doit être utilisée si vous devez travailler en hauteur.
- Tous les éléments, équipements et appareils de sécurité doivent être disponibles à tout moment.
- Lors de la mise en service du système, faites-en sorte que la pince se trouve aussi loin que possible de votre corps.
- Le câble de masse doit être raccordé le plus près possible de votre pièce d'ouvrage (p. ex. à votre plan de travail).

APRÈS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CÂBLE D'ALIMENTATION, L'APPAREIL RESTE SOUS TENSION

- Lorsque que l'appareil est éteint et que le câble d'alimentation est débranché, il est important de vérifier que le condensateur d'entrée ne soit plus sous tension en vous assurant qu'elle soit égale à zéro. Le cas échéant, les éléments de l'appareil ne doivent pas être touchés.

3.6. GAZ ET FUMÉE

ATTENTION! LE GAZ PEUT ÊTRE DANGEREUX POUR LA SANTÉ VOIRE MORTELLE.

- Vous devez toujours garder une distance suffisante avec la sortie de gaz.
- Lorsque vous soudez, assurez-vous d'aérer suffisamment la pièce dans laquelle vous vous trouvez. Veuillez éviter d'inhaler des gaz.
- Il est important de supprimer les substances chimiques (lubrifiants, solvants) présentes sur la surface de la pièce d'ouvrage à souder car cela pourrait produire des gaz toxiques sous l'effet de la température de soudage.
- Il est possible de souder des éléments galvanisés seulement si vous possédez un puissant système de filtration et de renouvellement de l'air ambiant adapté. Les vapeurs de zinc sont très toxiques. Un des symptômes relatifs à une telle intoxication s'appelle la fièvre de zinc.

4. FONCTIONNEMENT

4.1 REMARQUES GÉNÉRALES

- L'appareil doit être utilisé conformément aux règles de sécurité du travail et aux données inscrites sur la plaque signalétique (Classification IP, cycle de travail, tension d'alimentation etc.).
- L'appareil ne doit pas être ouvert. Sinon, le droit à la garantie sera perdu. Les composants et éléments non-couverts et explosifs peuvent provoquer des blessures corporelles.
- Le fabricant n'est pas responsable en cas de dégâts matériels résultant d'une modification technique de l'appareil.
- Si votre appareil est en panne, veuillez-vous adresser au service client de votre fabricant.
- Les sorties d'aération ne doivent pas être couvertes/entraînées. Le poste à souder doit se trouver à au moins 30 cm de distance de tout autre objet environnant.
- Le poste à souder ne doit pas être porté contre votre corps ni sous votre bras.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans une pièce, dans laquelle se trouve une forte concentration de poussière ou de gaz. Cela vaut également pour les pièces dans lesquelles se trouvent une grande quantité d'ondes électromagnétiques.

4.2 STOCKAGE DE L'APPAREIL

- L'appareil doit être protégé de l'eau et de l'humidité.
- Le poste à souder ne doit pas être posé sur une surface chaude.
- L'appareil doit être entreposé dans une pièce propre et dont l'air est sec.

4.3 RACCORDEMENT DE L'APPAREIL

- ##### 4.3.1 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE
- L'examen du raccord électrique doit être effectué par une personne qualifiée. Par ailleurs, la personne correspondante et qualifiée doit contrôler si la mise à la terre et l'installation électrique sont fonctionnelles et conformes aux standards et règles de sécurité en vigueur.
 - L'appareil doit être installé à proximité de l'emplacement de travail.
 - Le raccordement des conduites démesurément longues à l'appareil devrait être évité.
 - Les postes à souder monophasés doivent être branchés à des prises de courant, lesquelles sont elle-même raccordées à la terre.

- Les postes à souder, alimentés en triphasé, sont livrés sans la prise adaptée. La prise correspondante doit être obtenue indépendamment. Une personne qualifiée doit s'occuper du montage et du raccord d'une installation en réseau triphasé.

ATTENTION! L'APPAREIL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QUE SI L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE EST OPÉRATIONNELLE ET SÉCURISÉE.

4.3.2 RACCORD DU GAZ

- Placez la bouteille de gaz éloignée de la pièce d'ouvrage à souder et faites en sorte qu'elle soit stable et qu'elle ne puisse pas tomber.
- La bouteille ou l'alimentation en gaz est à brancher au raccord femelle de gaz du poste à souder en utilisant un embout adapté ainsi qu'un appareil de réduction avec régulateur du débit de gaz. ATTENTION! Il ne faut pas raccorder un appareil de réduction ménager (Fourneau etc.) à la bouteille de gaz et vice-versa. Ce genre de pratique pourrait endommager votre appareil de réduction voire vous blesser.
- Une utilisation économique et parcimonieuse du gaz rallongera votre temps de soudage

5. UTILISATION

ATTENTION: Les schémas du produit se trouvent à la fin du manuel d'utilisation, p. 37.

- Port – polarité négative
- Port – polarité positive
- Bouchon du réservoir du radiateur
- Indicateur de niveau d'eau
- Cordon d'alimentation
- Connecteur 12 broches
- Molette de réglage de l'inductance
- Molette de réglage de la tension
- Molette de réglage de l'avance du fil / de l'intensité
- Bouton de réglage du deux temps et du quatre temps
- Bouton de réglage de la méthode de soudage
- Bouton d'activation du système de refroidissement
- Diode informant de la surchauffe
- Affichage de la tension
- Affichage de l'intensité
- Port du radiateur – positif
- Port du radiateur – négatif
- Raccord du gaz de protection
- Interrupteur d'alimentation
- Port – polarité positive
- Diodes indiquant l'activation ou la désactivation de la fonction VRD
- Raccord du pistolet de soudage

5.1. TRAVAIL AVEC L'APPAREIL

Chaque appareil dispose d'un câble d'alimentation qui permet d'alimenter l'appareil en courant et en tension. Si l'appareil est connecté à une alimentation fournissant une tension plus élevée que celle appropriée ou si une mauvaise phase est réglée, cela peut conduire à de sérieux dommages sur l'appareil. Cela n'est pas couvert par la garantie sur l'équipement et l'utilisateur sera tenu responsable de cette situation.

5.2. UTILISATION

- Déballez le poste à souder MIG/MAG et vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé.
- Vérifiez que tous les composants sont inclus dans l'emballage.

Connexion des câbles/tuyaux

- Raccordez le dévidoir au poste à souder à l'aide d'un connecteur à 12 broches (6).
- Raccordez le dévidoir au poste à souder à l'aide des tuyaux de refroidissement, assurez-vous que les couleurs (+/-) sont connectées aux ports appropriés (16 et 17).
- Branchez la torche (MIG ou MMA), selon la méthode de soudage choisie. Après avoir branché le tuyau de la torche MIG, branchez les tuyaux de refroidissement conformément à leur couleur (+/-).
- Branchez le câble de masse au poste à souder en utilisant le port correspondant au procédé de soudage.
- Branchez le poste à souder à l'alimentation.

Complément du système de refroidissement.

- Dévissez le bouchon du réservoir du radiateur (3).
- Ajouter de l'eau de manière que le niveau d'eau ne dépasse pas le maximum indiqué (4).

Installation de la bobine et tension du fil.

- Ouvrez le tambour et déposez la vis de fixation la bobine.
- Placez la bobine de fil sur la goupille de fixation de la bobine.

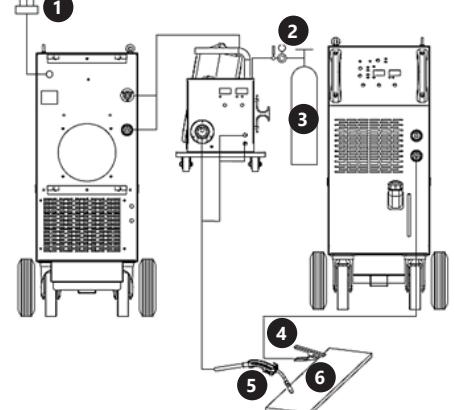
Avant d'insérer le fil dans le guide, desserrez les molettes de réglage de tension du fil, abaissez-les et levez les galets presseurs.



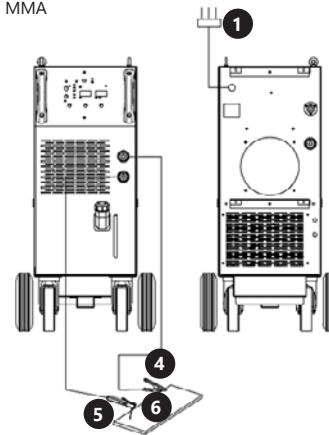
- Après avoir déroulé le fil et coupé son extrémité coudée, tenez-le fermement et tirez-le à travers le guide.
 - Appuyez sur le fil avec les galets presseurs
 - Relevez et serrez soigneusement les molettes réglant la pression du fil.
 - Après la mise en marche du poste à souder, utilisez le bouton « quick feed » pour démarrer le mécanisme d'avance du fil.
- Attention: L'avance du fil est commandée par la gâchette de la torche MIG. Après avoir installé une nouvelle bobine, attendez un instant afin que le fil se trouve à la hauteur de la buse.

Installation

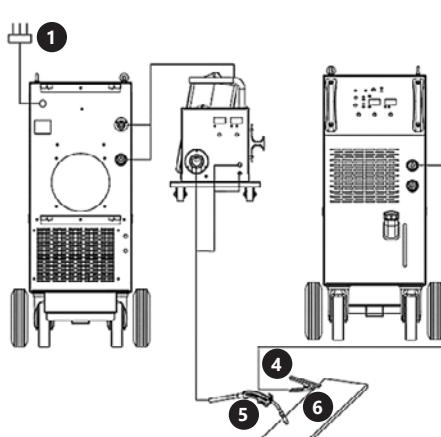
MIG



MMA

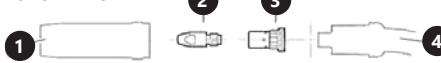


FLUX



- Câble d'électricité
- Régulateur de pression
- Bouteille de gaz
- Câble de masse
- Torche de soudage
- Pièce d'ouvrage

TORCHE MIG



- Buse de gaz
- Buse conductrice
- Adaptateur
- Cou de la torche

Soudage

Avant de commencer le soudage, démarrez le poste à souder à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

MIG/MAG

Important: Définissez la méthode de soudage à l'aide du bouton de réglage de la méthode de soudage.

- Définissez le type de refroidissement en appuyant sur le bouton qui active le système de refroidissement. Sélectionnez le mode de refroidissement à l'eau ou à l'air.

- Selectionnez l'option deux temps (2T) ou quatre temps (4T) en appuyant sur le bouton du mode de soudage.

2T – La pression del tasto sulla torcia dà inizio al processo di saldatura/taglio del metallo, il processo finisce dopo che il tasto non viene più premuto.

4T – Le pressione del tasto sulla torcia dà inizio al processo di saldatura/taglio del metallo, il processo non finisce dopo che il tasto non viene più premuto. Solo la pressione successiva mette fine al processo di saldatura/taglio, dopo che il tasto viene rilasciato.

3. Réglez et ajustez l'avance du fil avec la molette de réglage de l'avance du fil.

4. Réglez le courant de soudage avec la molette de réglage du courant de soudage.

5. Réglez le niveau d'inductance avec la molette de réglage de l'inductance.

MMA

1. Assurez-vous que l'électrode est correctement fixée dans le support.

2. Réglez l'ampermérage adapté avec la molette de réglage de l'ampermérage.

3. Pour activer ou désactiver la fonction VRD, réglez l'ampermérage sur 108 A et maintenez enfoncé le bouton du mode de soudage (2T/4T) pendant trois secondes. La diode indique que la fonction VRD est activée ou désactivée.

Flux

Connecteur de conversion de polarité.

Cet appareil a la capacité de convertir la polarité ; il y a des bornes de sortie positives et négatives. Entre le dévidoir et la bobine de fil ; lorsque vous utilisez la méthode MIG, le pistolet de soudage doit être branché à la borne de sortie positive et le câble de masse doit être branché à la borne de sortie négative. Lors de l'utilisation d'un fil de soudage, le câble de masse et le pistolet de soudage doivent avoir une polarité inversée par rapport à la méthode MIG.

- Réglez la méthode de soudage MIG.
- Réglez et ajustez l'avance du fil avec la molette de réglage de l'avance du fil.
- Réglez le courant de soudage avec la molette de réglage du courant de soudage.
- Réglez le niveau d'inductance avec la molette de réglage de l'inductance.

PRUDENCE: Interdiction de tirer sur la prise ou le câble pendant le soudage, cela peut endommager l'appareil et/ou mettre votre vie en danger

Consignes d'utilisation:

- La température environnante ne doit pas être plus élevée que 40 °C et l'humidité relative ne doit pas dépasser 90 %.
- Évitez de souder en plein soleil et / ou sous la pluie.
- N'utilisez pas la machine dans les locaux contenant de la poussière ou des gaz corrosifs.
- Évitez de souder en mode TIG en présence de fort vent.
- Quand la tension et le courant de sortie de même que la température de la machine dépassent des valeurs nominales, le poste de soudure s'éteint automatiquement. Une surintensité peut entraîner des dommages ou la destruction complète de l'appareil.

- En cas de dépassement du facteur marche, le poste à souder s'arrête. Lorsque l'interrupteur se trouve en position « ON » alors que l'appareil surchauffe, la diode s'illumine (LED rouge). La fiche de l'appareil doit alors rester branchée afin que le ventilateur puisse refroidir la machine. Une fois l'appareil suffisamment refroidi, la diode s'éteint et vous pouvez reprendre le soudage.

6. TRAITEMENT DES DÉCHETS

Veuillez garder l'emballage de l'appareil (carton, plastique, polystyrène) afin de pouvoir le renvoyer dans les meilleures conditions en cas de besoin.

7. TRANSPORT ET STOCKAGE

Si vous transportez cet appareil, veuillez-le protéger des secousses et des chutes. Ne posez rien sur la partie supérieure de l'appareil. Stockez-le dans un environnement sec et bien aéré, à l'abri des gaz corrosifs.

8. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Après chaque utilisation et avant chaque nettoyage, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- Utilisez, pour ce faire, des produits d'entretien doux sans substances corrosives.
- Après chaque nettoyage, laissez sécher soigneusement tous les éléments avant d'utiliser à nouveau l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit frais, sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- Éliminez régulièrement la poussière à l'aide d'air comprimé propre et sec.

9. EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL

Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. Si l'un d'entre eux est endommagé, l'appareil ne doit plus être utilisé. Prenez immédiatement contact avec votre revendeur local pour réparer l'élément endommagé.

Que faire en cas de problème?

Prenez contact avec votre revendeur muni des documents suivants:

- Vos numéros de facture et de série (vous trouverez ce dernier sur la plaque signalétique).
- Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé.
- Plus vos descriptions seront précises, plus votre conseiller sera en mesure de comprendre le problème et de vous aider à le résoudre. Plus détaillées seront vos indications, plus rapidement nous pourrons vous aider!

ATTENTION: N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait compromettre votre droit à la garantie!

ISTRUZIONI D'USO

	Leggere attentamente questo manuale di istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Utilizzare abbigliamento antinfortunistico integrale.
	ATTENZIONE! Indossare dei guanti di protezione.
	Indossare degli occhiali di protezione.
	Indossare delle scarpe antinfortunistiche.
	ATTENZIONE! Superficie calda – Rischio di scottature.
	ATTENZIONE! Rischio di incendi o esplosioni.
	AVVERTENZA! Vapori nocivi, rischio tossico. Gas e vapori possono nuocere alla salute. Durante la saldatura vengono rilasciati fumi e gas di saldatura. Inspirare queste sostanze può essere dannoso per la salute.
	Utilizzare una maschera per saldatura con filtro di protezione.
	AVVERTENZA! Radiazioni nocive causate dall'arco di saldatura.
	Non toccare le parti sotto tensione.
	NOTA! Le persone con un pacemaker artificiale non possono avvicinarsi al dispositivo funzionante.
	NOTA! Avvertimento: presenza di un forte campo magnetico.

AVVERTENZA! Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative, per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio. Il manuale originale è stato redatto in lingua tedesca. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

1. DATI TECNICI

Parametri – Descrizione	Parametri – Valore
Nome del prodotto	Saldatrice MIG/MAG
Modello	S-MIG 400
Tensione [V]/Frequenza [Hz]	400/50
Massimo consumo energetico [kW]	MIG 16,5 MMA 16,9
Corrente di saldatura [A]	MMA: 25-400 MIG: 50-400
Ciclo di lavoro	60%
Corrente di saldatura ciclo di lavoro 60% [A]	400

Corrente di saldatura ciclo di lavoro 100% [A]	310
Diametro filo di saldatura [mm]	1,2/1,6
Diametro elettrodi MMA [mm]	1,6 – 6
Classe di isolamento	F
Grado di sicurezza	IP21
Peso [kg]	145,7
Dimensioni [mm]	1370x400x980
Arc force	Si
Anti – stick	Si
VRD	Si
2T/ 4T	Si
Raffreddamento	Raffreddamento ad aria Raffreddamento ad acqua
Capacità [%]	85
Fattore di potenza	0,93

2. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le disposizioni tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne, seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo bisogna assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. Prendendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, l'apparecchiatura è stata progettata e realizzata in tale maniera da mantenere al minimo il livello di rumore e di conseguenti rischi.

3. NORME DI SICUREZZA

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

3.1 OSSERVAZIONI GENERALI

- Garantire la sicurezza propria e di terzi e seguire attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.
- Solo persone adeguatamente qualificate possono essere responsabili per la messa in funzione, la riparazione e il funzionamento della macchina.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo per lo scopo previsto.

3.2. LINEE GUIDA PER LA PROTEZIONE DEI LAVORI CON RISCHIO DI FORMAZIONE DI INCENDI

La preparazione di un edificio e di locali per la realizzazione di opere con rischio di formazione incendi consiste:

- nella pulizia di locali o luoghi in cui si svolgerà il lavoro di materiali combustibili e contaminazioni;
- nell'allontanare ad una distanza di sicurezza tutti gli oggetti infiammabili e non infiammabili in imballaggi infiammabili;
- nel prevenire, ad esempio, schizzi di saldatura di materiali che non possono essere rimossi, coprendoli con, ad esempio, fogli di lamiera, pannelli di gesso, ecc.;
- nel verificare se i materiali o gli oggetti suscettibili di infiammazione nei locali confinanti non richiedono applicazione della sicurezza locale;
- nel sigillare con materiali non infiammabili tutti i fori di installazione, fori di ventilazione, ecc. situati vicino al luogo di lavoro
- nel proteggere da spruzzi di saldatura o danni meccanici di cavi elettrici, di gas e di installazione con isolamento infiammabile, se questi si trovano in un raggio pericoloso vicino all'incendio;
- nel verificare se nel luogo dei lavori programmati non siano stati effettuati quel giorno lavori di verniciatura o altri lavori con utilizzo di sostanze infiammabili.

LE SCINTILLE POSSONO CAUSARE UN INCENDIO

Le scintille generate durante la saldatura possono causare incendi, esplosioni e bruciature della pelle esposta. Durante la saldatura, indossare guanti per saldatura e indumenti protettivi. Rimuovere o proteggere eventuali materiali e sostanze infiammabili dal luogo di lavoro. Non saldare contenitori chiusi o serbatoi in cui erano contenuti liquidi infiammabili. I contenitori o i serbatoi devono essere risciacquati prima della saldatura per rimuovere i liquidi infiammabili. Non saldare vicino a gas, vapori o liquidi infiammabili. Le attrezzature antincendio (coperte antincendio ed estintori a polvere o neve) devono essere collocate vicino alla postazione di lavoro in un luogo visibile e facilmente accessibile.

LA BOMBOLA POTREBBE ESPLODERE

Utilizzare solo bombole di gas certificate e riduttori funzionante correttamente. La bombola deve essere trasportata e immagazzinata sempre in posizione verticale. Proteggere le bombole da fonti di calore, ribaltamento e danni meccanici. Mantenere tutti i componenti del sistema gas in buone condizioni: bombola, tubo, raccordi, riduttore.

I MATERIALI SALDATI POSSONO BRUCIARE

Non toccare mai gli elementi saldati con parti del corpo non protette. Toccando e spostando il materiale da saldare, usare sempre guanti per saldatura e pinze.

3.3. PREPARAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO DURANTE LA SALDATURA POSSONO INSORGERE INCENDI O ESPLOSIONI!!

- Seguire le norme di sicurezza relative ai processi di saldatura. Il posto di lavoro deve essere dotato di un estintore adeguato.
- Le operazioni di saldatura sono vietate in luoghi dove si può facilmente verificare l'accensione di materiali infiammabili.
- È vietato saldare in un'atmosfera contenente una miscela esplosiva di gas combustibili, vapori, nebbie o polveri con aria.
- Tutti i materiali combustibili a una distanza inferiore di 12 m dal luogo di saldatura devono essere rimossi o protetti il più possibile con una guaina refrattaria.
- Proteggersi dalle scintille e dalle particelle metalliche incandescenti.

- Bisogna assicurarsi che le scintille o gli spruzzi di metallo caldo non fuoriescano durante la saldatura da fessure o aperture presenti sull'alloggiamento o attraverso lo schermo protettivo.
- Non saldare contenitori o barili che contengono o contenevano in precedenza dei materiali infiammabili. Anche la saldatura nelle loro immediate vicinanze è strettamente vietata.
- Non saldare recipienti a pressione, serbatoi a pressione o tubi di altri sistemi a pressione.
- Assicurarsi che ci sia sempre una ventilazione sufficiente!
- Assumere una posizione stabile per la saldatura.

3.4. MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE LE RADIAZIONI ELETTRICHE POSSONO CAUSARE PROBLEMI OCULARI E DISTURBI DERMATOLOGICI!

- Durante la saldatura, indossare indumenti protettivi puliti, ignifughi e non conduttori senza tracce di olio (pelle, cotone spesso); guanti da saldatura, grembiule in pelle, scarpe protettive.
- Prima dell'inizio del lavoro allontanare tutti gli oggetti facilmente infiammabili o esplosivi, materiali come propano-butano, accendini e fiammiferi.
- Utilizzare una maschera di protezione (casco o cappuccio) e occhiali di protezione con un filtro appropriato di oscuramento che consentano all'utente una vista adeguata e che siano adatti al valore corrente di saldatura. Gli standard di sicurezza indicano il tono n. 9 (min. nr. 8) per un amperaggio sotto i 300 A. Valori inferiori possono essere utilizzati se il pezzo in lavorazione è coperto dall'arco di saldatura.
- Utilizzare sempre occhiali di sicurezza con protezione laterale e certificazione appropriata nonché un'ulteriore protezione.
- Utilizzare dei pannelli sul posto di lavoro per proteggere le altre persone dalla luce accecante o dagli spruzzi.
- Indossare sempre tappi per le orecchie o altre protezioni acustiche contro i livelli di rumore eccessivi e contro le scintille.
- I presenti devono essere informati circa i pericoli causati dall'osservare l'arco elettrico.

3.5. PROTEZIONE DA SCOSSE ELETTRICHE UNA SCOSSA ELETTRICA PUÒ ESSERE MORTALE!

- Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente più vicina. Evitare che il cavo di corrente si distenda per tutta la stanza o su una superficie non controllata poiché ciò potrebbe causare una scossa elettrica o un incendio a danni dell'utente.
- Il contatto con parti elettricamente caricate può causare una scossa elettrica o una grave ustione.
- L'arco elettrico e l'area di lavoro sono caricati elettricamente dal flusso di corrente.
- Il circuito d'ingresso e il circuito di potenza interno sono costantemente in tensione.
- Le componenti sotto tensione non devono essere toccate.
- Usare tappeti isolanti o rivestimenti dello stesso tipo per l'isolamento da terra. Questi devono essere grandi abbastanza da evitare il contatto del corpo con l'oggetto o con il pavimento.
- Utilizzare guanti asciutti e intatti, così come indumenti di protezione appropriati.
- L'arco elettrico non deve essere toccato.
- Prima di pulire o sostituire l'elettrodo interrompere l'apporto di corrente.

- Controllare che il cavo di messa a terra e la spina siano stati collegati correttamente alla presa di terra. Un collegamento di messa a terra errato può mettere in pericolo non solo la salute ma anche la vita dell'utente.
- Controllare regolarmente che il cavo di alimentazione non presenti danni o mancanze nell'isolamento. Un cavo danneggiato deve essere sostituito. Una riparazione negligente dell'isolamento può portare alla morte o a gravi problemi di salute.
- Quando non è in uso, il dispositivo deve essere spento.
- Il cavo non deve essere avvolto intorno al corpo.
- L'oggetto saldato deve essere correttamente messo a terra.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo in perfette condizioni di funzionamento.
- Le componenti danneggiate del dispositivo sono da riparare o sostituire. Indossare una cintura di sicurezza se si lavora in quota.
- Conservare accuratamente tutti gli elementi e le coperture in un unico luogo.
- Mantenersi il più lontano possibile dalla punta della pistola quando viene azionata.
- Il cavo di terra deve essere collegato il più vicino possibile all'elemento di saldatura (ad esempio, il banco di lavoro).

UNA VOLTA RIMOSSO IL CAVO DI CORRENTE DALLA SUA FONTE DI ALIMENTAZIONE IL DISPOSITIVO SI PUÒ TROVARE SOTTO TENSIONE!

- Spegnere l'apparecchio, rimuovere il cavo di corrente e verificare la corrente a livello del condensatore di entrata. Assicurarsi che la corrente sia a zero prima di toccare parti dell'apparecchio. In caso contrario le componenti del dispositivo non devono essere toccate.

3.6 GAS E FUMO

ATTENZIONE! IL GAS PUÒ ESSERE PERICOLOSO PER LA SALUTE O CONDURRE ADDIRITTURA ALLA MORTE.

- Tenere sempre una certa distanza dal punto di scarico del gas.
- Garantire una buona ventilazione durante la saldatura. Evitare l'inalazione del gas.
- Allontanare dalla superficie degli elementi da saldare sostanze chimiche (sostanze lubrificanti, solventi) poiché queste ultime bruciano sotto l'infusso della temperatura liberando sostanze gassose nocive.
- La saldatura di parti zincate è consentita solo per parti resistenti e solo in condizioni in cui sussiste la possibilità di filtraggio e fornitura di aria pulita. I fumi causati dallo zinco sono tossici. Un sintomo di avvelenamento è la cosiddetta febbre da zinco.

4. CONDIZIONI D'USO

4.1 OSSERVAZIONI GENERALI

- Il dispositivo deve essere utilizzato solo per lo scopo previsto e nel rispetto delle norme di salute e sicurezza. Seguire le informazioni riportate sulla targhetta (grado IP, ciclo di lavoro, alimentazione, ecc.).
- La macchina non deve essere aperta. In caso contrario la garanzia decade a effetto immediato. Le componenti esplosive e non coperte possono causare lesioni fisiche.
- Il produttore non è responsabile per le modifiche

tecniche apportate al dispositivo o per i danni materiali causati da queste modifiche.

- In caso di problemi nel funzionamento contattare il servizio assistenza del venditore.
- Le fessure di ventilazione non devono essere coperte. Porre la saldatrice a circa 30 cm di distanza dagli oggetti circostanti.
- La macchina non deve essere né tenuta vicino al corpo né sotto il braccio.
- La macchina non deve essere usata in ambienti con alti valori di rilascio di gas o in cui sia presente una quantità elevata di polvere. La macchina non deve essere usata in ambienti in cui si trovino dispositivi con valori di emissioni eletromagnetiche elevati.

4.2 STOCCAGGIO DEL DISPOSITIVO

- La macchina deve essere protetta da acqua e umidità.
- La saldatrice non deve essere collocata su una superficie calda.
- Il dispositivo deve essere conservato in un ambiente asciutto e pulito.

4.3 COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO

4.3.1 COLLEGAMENTO ALLA CORRENTE

- I test sul collegamento alla corrente devono essere eseguiti da personale qualificato. Inoltre il personale qualificato dovrebbe controllare che la messa a terra e l'impianto elettrico funzionino correttamente secondo le indicazioni di sicurezza.
- Il dispositivo deve essere posizionato nei pressi del luogo di lavoro.
- Non collegare condutture eccessivamente lunghe al dispositivo.
- Le saldatrici monofase devono essere collegate a una presa elettrica dotata di messa a terra.
- Le saldatrici trifase sono spedite prive di spina. La spina deve essere acquistata a parte. L'assemblaggio deve essere effettuato da personale qualificato.

ATTENZIONE! IL DISPOSITIVO NON PUÒ ESSERE USATO SE L'IMPIANTO NON È DOTATO DI UN FUSIBILE FUNZIONANTE!

4.3.2 COLLEGAMENTO DEL GAS

- Collocare le bottiglie del gas lontano dall'articolo saldato e li proteggere questi dalle cadute.
- Collegare la bottiglia o il dispositivo per il gas all'apposita presa della saldatrice usando una flangia adatta e un riduttore con una regolazione del flusso del gas. Attenzione! È vietato collegare i riduttori per la casa (piano cottura, ecc.) alle bottiglie del gas per saldatura e viceversa. La sostituzione può portare alla distruzione del riduttore e a ferite sul corpo.
- L'uso economico di gas estende il tempo della saldatura.

5. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

ATTENZIONE: le illustrazioni di questo prodotto si trovano sull'ultima pagina del manuale d'istruzioni, vedi pag. 37.

- Porta - polarità negativa
- Porta - polarità positiva
- Coperchio serbatoio radiatore
- Indicatori livello acqua
- Cavo di alimentazione
- Connettore a 12 pin
- Manopola regolazione induttanza
- Manopola regolazione tensione

9. Manopola regolazione avanzamento filo/ amperaggio
10. Pulsante impostazione 2 tempi e 4 tempi
11. Pulsante impostazione modo di saldatura
12. Pulsante di avvio sistema di raffreddamento
13. Diodo LED segnalazione surriscaldamento
14. Display tensione
15. Display corrente
16. Porta radiatore – positivo
17. Porta radiatore – negativo
18. Porta gas di protezione
19. Interruttore di alimentazione
20. Porta – polarità positiva
21. Diodi LED segnalazione attivazione e disattivazione funzione VRD
22. Attacco torcia per saldatura

5.1. PRIMA DELL'UTILIZZO

Ogni dispositivo dispone di un cavo di alimentazione principale che fornisce all'apparecchio la corrente necessaria e la tensione per operare. L'apparecchio, collegato all'elettricità, può danneggiarsi severamente nel caso in cui sia impostato in una fase sbagliata o sia in sovraccarico. Nel caso non vengano rispettate le norme di sicurezza sopra citate e l'apparecchio dovesse di conseguenza danneggiarsi, la validità della garanzia decade.

5.2. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

- Togliere la saldatrice MIG/MAG dall'imballaggio e controllare se l'apparecchio non sia danneggiato.
- Controllare se ci siano tutti gli elementi a dotazione.

Collegamento dei cavi

- a) Collegare l'alimentatore del filo alla saldatrice mediante il connettore a 12-pin (6).
- b) Collegare l'alimentatore del filo alla saldatrice mediante le tubazioni di raffreddamento, fare attenzione a collegare i colori (+/-) alle corrispondenti porte (16 e 17).
- c) Collegare la torcia (MIG o MMA) adeguata al modo di saldatura utilizzato. Una volta collegata la torcia MIG, collegare le tubazioni di raffreddamento seguendo i rispettivi colori (+/-).
- d) Collegare il cavo di massa alla saldatrice in modo da avere la porta adeguata al modo di saldatura.
- e) Collegare la saldatrice all'alimentazione

Rabbocco del sistema di raffreddamento

- a) Svitare il coperchio del radiatore (3).
- b) Ripristinare il livello dell'acqua non superando il livello massimo (4).

Installazione della bobina e trascinamento del filo.

- a) Aprire l'aspo della bobina e svitare la vite di fissaggio.
- b) Posizionare la bobina con il filo sul perno di fissaggio.

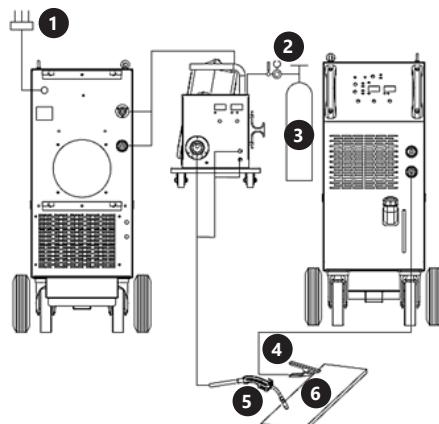
Prima di inserire il filo nella guida svitare i pomelli di regolazione della pressione del filo, abbassarli e sollevare rulli premifilo.



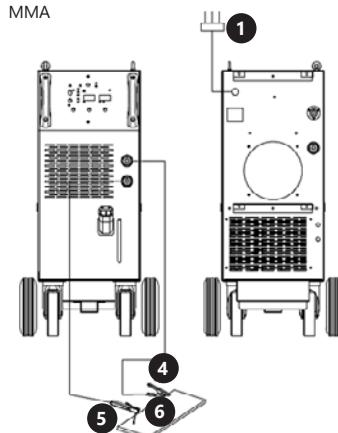
- a) Dopo aver svolto e tagliato l'estremità piegata far passare il filo nella guida tenendolo fermamente.

- b) Premere il filo con i rulli premifilo.
 - c) Sollevare e avvitare con delicatezza i pomelli di regolazione della pressione del filo.
 - d) Una volta accesa la saldatrice usare il pulsante „quick feed“ per attivare il meccanismo di avanzamento del filo.
- Nota: L'avanzamento del filo viene regolato mediante il pulsante della torcia MIG, dopo aver montato la bobina nuova attendere un attimo prima che il filo si trovi all'altezza dell'ugello.

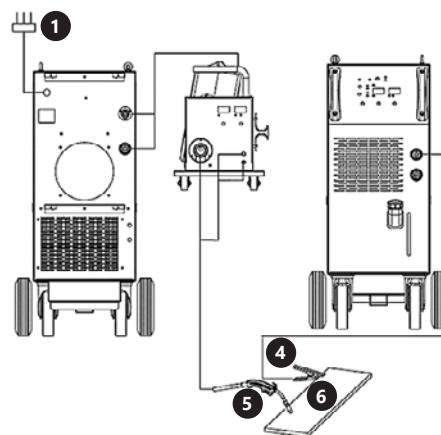
Installazione MIG



MMA



FLUX



1. Cavo di alimentazione
2. Regolatore di pressione
3. Bombola del gas
4. Cavo di massa
5. Impugnatura per saldatura
6. Elemento saldato

TORCHE MIG



Saldatura

Prima di iniziare la saldatura accendere la saldatrice mediante l'interruttore di alimentazione.

MIG/MAG

Importante: Impostare il modo di saldatura mediante il relativo pulsante

1. Impostare il tipo di raffreddamento premendo il pulsante di attivazione del sistema di raffreddamento. Selezionare il modo di raffreddamento ad acqua o ad aria.
2. Impostare la funzione di 2 tempi (2T) o 4 tempi (4T) premendo il pulsante del modo di saldatura
 - 2T – La pressione del tasto sulla torcia dà inizio al processo di saldatura/taglio del metallo, il processo finisce dopo che il tasto non viene più premuto.
 - 4T – Le pressioni del tasto sulla torcia dà inizio al processo di saldatura/taglio del metallo, il processo non finisce dopo che il tasto non viene più premuto. Solo la pressione successiva mette fine al processo di saldatura/taglio, dopo che il tasto viene rilasciato.
3. Réglez et ajustez l'avance du fil avec la molette de réglage de l'avance du fil.
4. Réglez le courant de soudage avec la molette de réglage du courant de soudage.
5. Réglez le niveau d'inductance avec la molette de réglage de l'inductance.

MMA

1. Assurez-vous que l'électrode est correctement fixée dans le support.
2. Réglez l'amperage adapté avec la molette de réglage de l'amperage.
3. Pour activer ou désactiver la fonction VRD, réglez l'amperage sur 108 A et maintenez enfoncé le bouton du mode de soudage (2T/4T) pendant trois secondes. La diode indique que la fonction VRD est activée ou désactivée.

Flux

Connecteur de conversion de polarité.

Cet appareil a la capacité de convertir la polarité ; il y a des bornes de sortie positives et négatives. Entre le dévidoir et la bobine de fil ; lorsque vous utilisez la méthode MIG, le pistolet de soudage doit être branché à la borne de sortie positive et le câble de masse doit être branché à la borne de sortie négative. Lors de l'utilisation d'un fil de soudage, le câble de masse et le pistolet de soudage doivent avoir une polarité inversée par rapport à la méthode MIG.

1. Réglez la méthode de soudage MIG.
2. Réglez et ajustez l'avance du fil avec la molette de réglage de l'avance du fil.
3. Réglez le courant de soudage avec la molette de réglage du courant de soudage.
4. Réglez le niveau d'inductance avec la molette de réglage de l'inductance.

ATTENZIONE: durante la saldatura è vietato tirare la spina o il cavo usato, ciò può causare danni al dispositivo e/o ferite pericolose.

Istruzioni per l'uso:

- La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare il 90%.
- Evitare la saldatura in pieno sole e / o pioggia.
- Non utilizzare la macchina in un ambiente contaminato da polvere o gas corrosivo
- Evitare la saldatura TiG in presenza di vento forte.
- Quando la tensione e la corrente di uscita e la temperatura della macchina superano i valori nominali, la saldatrice si spegne automaticamente. Il sovraccarico di potenza può causare danni e la completa distruzione del dispositivo.
- Dopo la fine del ciclo di lavoro, la saldatrice smetterà di funzionare. Quando l'interruttore principale è in posizione „ON“ e il dispositivo si surriscalda, si accende l'indicatore di sovraccarico (LED rosso). Non rimuovere la spina di alimentazione in modo che la ventola possa raffreddare la macchina. Quando la temperatura diminuisce, l'indicatore di sovraccarico si spegne e si potrà continuare a saldare.

6. SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO

Si prega di conservare l'intero imballaggio (cartone, nastro adesivo e polistirolo), nel caso in cui per problemi di funzionamento fosse necessario rispedire il prodotto al servizio clienti!

7. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Durante il trasporto l'apparecchio deve essere protetto da scosse o cadute così come il posizionamento sul lato superiore. Conservare in un luogo ben aerato con aria asciutta e senza gas corrosivi.

8. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Staccare la spina dell'alimentazione prima della pulizia e di ogni utilizzo del dispositivo e lasciarlo raffreddare completamente.
- Per la pulizia delle superfici utilizzare esclusivamente detergenti non corrosivi
- Prima di ogni operazione di pulizia, asciugare bene tutte le componenti prima di utilizzarne nuovamente il dispositivo.
- Lasciare asciugare l'apparecchio in un luogo asciutto e proteggerlo dall'eccessiva umidità e dai raggi solari diretti.
- La polvere dovrebbe essere rimossa regolarmente usando aria compressa asciutta e pulita.

9. REGOLARE CONTROLLO DELL'APPARECCHIO

Verificare regolarmente che gli elementi dell'apparecchio non presentino danni. Nel caso si riscontrassero danni, è severamente vietato qualsiasi impiego del dispositivo. Si prega di contattare il venditore di riferimento affinché vengano effettuate le modifiche necessarie.

Cosa fare in caso si verifichino problemi?

Contattare il venditore e fornire i seguenti dati:

- Numero di fatturazione e numero di serie (dei quali l'ultimo si trova sulla targhetta del dispositivo).
- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso.
- Provvedere a descrivere il problema che avete riscontrato nel modo più preciso possibile in modo che il servizio clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni da voi fornite, maggiore è l'aiuto che possiamo fornirvi!

IMPORTANTE: Non aprire o smontare mai l'apparecchio senza l'autorizzazione del servizio clienti. Questa operazione non autorizzata fa decadere la garanzia!

MANUAL DE INSTRUCCIONES

	Lea este manual de instrucciones con detenimiento.
	Está prohibido tirar dispositivos eléctricos al contenedor de basura doméstico.
	El equipo cumple con la normativa CE.
	¡Lleve la ropa protectora que cubra todo el cuerpo!
	Utilice guantes de seguridad.
	Utilice siempre gafas de protección.
	Utilice zapatos de seguridad.
	Superficie caliente – riesgo de quemaduras.
	Riesgo de explosión y fuego.
	¡Vapores nocivos, riesgo de intoxicación! Durante la soldadura se emiten gases y vapores, que.
	Pueden ser perjudiciales para su salud.
	El arco de soldadura emite radiación nociva. No toque piezas bajo tensión.
	El arco de soldadura emite radiación nociva. No toque piezas bajo tensión.
	¡ATENCIÓN! Las personas con marcapasos no deben permanecer en la proximidad del dispositivo en funcionamiento.
	¡ATENCIÓN! Campo magnético fuerte.

ATENCIÓN! En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del producto.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones de las instrucciones en alemán.

1. DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor
Nombre del producto	Soldador MIG/MAG
Modelo	S-MIG 400
Voltaje [V~]/Frecuencia [Hz]	400/50
Corriente de soldadura [A]	MIG: 16,5
	MMA: 25-400
	MIG: 50-400
Ciclo de trabajo	60%
Amperaje al 60% del ciclo de trabajo [A]	400
Amperaje al 100% del ciclo de trabajo [A]	310
Diámetro del hilo [mm]	1,2/1,6

Diámetro del electrodo MMA [mm]	1,6 – 6
Clase del aislamiento	F
Clase de aislamiento de la carcasa	IP21
Peso [kg]	145,7
Dimensiones [mm]	1370x400x980
Arc force	Sí
Anti – stick	Sí
VRD	Sí
2T/ 4T	Sí
Refrigeración	Refrigerado por aire Refrigerado por agua
Rendimiento [%]	85
Factor de potencia	0,93

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual pretende ser una ayuda para el uso seguro y fiable. El producto está diseñado y fabricado estrictamente de acuerdo con las especificaciones técnicas, utilizando las últimas tecnologías y componentes y cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO, LAS INSTRUCCIONES DEBEN LEERSE EN SU TOTALIDAD Y COMPRENDERSE.

Con el fin de garantizar un funcionamiento prolongado y fiable del aparato, se debe prestar atención a la correcta manipulación y el mantenimiento, de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Conforme a los últimos avances tecnológicos en materia de reducción del ruido, el dispositivo ha sido diseñado y fabricado para aminorar al máximo el riesgo de emisiones acústicas.

3. INFORMACIONES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias e instrucciones en materia de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

3.1. OBSERVACIONES GENERALES

- Garantice su seguridad y proteja a terceras personas de lesiones. Lea este manual con detenimiento y respete las medidas de seguridad.
- La instalación y mantenimiento del equipo deben de ser realizados únicamente por personal cualificado.
- Utilice el equipo solo para el propósito que ha sido diseñado.

3.2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS CON RIESGO DE INCENDIO

La preparación del edificio y las instalaciones para realizar trabajos con riesgo de incendio consiste en:

- Limpiar de materiales combustibles y suciedad las instalaciones o áreas donde se vaya a realizar el trabajo;

- colocar a una distancia segura todos los objetos combustibles, así como los objetos que, aun siendo incombustibles, dispongan de embalajes combustibles;
- proteger los materiales que no puedan retirarse contra salpicaduras de soldadura, cubriendolos con, p.ej., láminas de chapa, tableros de yeso etc.;
- comprobar si los materiales u objetos susceptibles de inflamación localizados en instalaciones adyacentes requieren de medidas de seguridad locales;
- sellar con materiales incombustibles todos los orificios en instalaciones, ventilación etc., localizados en la proximidad del área de trabajo;
- proteger contra salpicaduras o daños mecánicos los conductos eléctricos, de gas o de instalaciones con aislamiento inflamable, siempre que se encuentren dentro de la zona de peligro al rededor de los trabajos de soldadura;
- comprobar que en el área de trabajo prevista no se hayan realizado el mismo día trabajos de pintura u otros trabajos con uso de sustancias inflamables.

LAS CHISPAS PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS

Las chispas pueden provocar incendios, explosiones o quemaduras en la piel desprotegida. Utilice guantes de soldador y ropa protectora durante los trabajos de soldadura. Retire o proteja todos los materiales y sustancias inflamables en el área de trabajo. No suelde recipientes o contenedores cerrados que contengan o hayan contenido líquidos inflamables. Estos recipientes o contenedores deben enjuagarse antes de soldar para eliminar los líquidos inflamables. El equipo de lucha contra incendios (mantas ignífugas y extintores de polvo y nieve) debe estar localizado cerca del puesto de trabajo, en un lugar visible y de fácil acceso.

RIESGO DE EXPLOSIÓN DE LA BOTELLA DE GAS

Utilice únicamente botellas de gas certificadas y un reductor de funcionamiento apropiado. Las botellas deben transportarse, almacenarse y colocarse en posición vertical. Proteja las botellas de fuentes de calor, caídas o daños mecánicos. Mantenga en buenas condiciones todos los elementos de la instalación de gas: botella, manguera, manguitos de unión y reductor.

LOS MATERIALES SOLDADOS PUEDEN PROVOCAR QUEMADURAS

Nunca toque los elementos soldados con partes del cuerpo desprotegidas. Al tocar o desplazar el material soldado, siempre utilice guantes de soldador y alicates.

3.3. PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO LA SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN!

- Asegúrese de respetar las regulaciones en materia de seguridad y protección laboral relativas a trabajos de soldadura. Tenga siempre un extintor a mano en el lugar de trabajo.
- Está prohibido soldar en zonas que contengan materiales inflamables.
- Se prohíbe soldar en atmósferas que contengan mezclas explosivas de gases, vapores o polvo inflamables con aire.
- Mantenga todo material inflamable a un radio mínimo de 12 m del equipo. Si esto no es posible, tápelos para impedir que las chispas de soldadura provoquen un incendio.

- Tome las medidas correspondientes contra las chispas y salpicaduras de metal candente.
- Tenga en cuenta que las chispas y salpicaduras de soldadura pueden introducirse con facilidad por pequeñas ranuras o grietas de las zonas adyacentes.
- No suelde en contenedores que contengan o hayan albergado material inflamable. Tampoco en su proximidad.
- No suelde en contenedores cerrados como p.ej. tanques o barriles.
- Garantice siempre suficiente ventilación en la zona de trabajo.
- Mantenga una postura estable cuando realice trabajos de soldadura.

3.4. MEDIOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

LA RADIACIÓN EMITIDA POR EL ARCO DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR SERIOS DAÑOS EN LOS OJOS Y LA PIEL!

- La radiación emitida por el arco de soldadura puede provocar serios daños en los ojos y la piel.
- Cuando realice trabajo de soldadura, utilice siempre ropa protectora resistente, sin trazas de aceite y resistente a las llamas (lana y cuero). Ademáis porte siempre zapatos de protección, guantes de cuero y una careta o pantalla.
- Antes de empezar con la soldadura, retire de la zona de trabajo todos los objetos que representen un riesgo de incendio, tales como bombonas de butano, mecheros o cerillas.
- Es obligatorio utilizar un sistema de protección para la cara (casco o pantalla) y los ojos, con el correspondiente filtro de oscurecimiento, que permita adaptar la tonalidad al amparaje de la soldadura. Las normas de seguridad recomiendan un tono del número 9 (mín. núm. 8) para amperajes inferiores a 300 A. Tonalidades inferiores solo se pueden utilizar si la pieza de trabajo está oculta por un objeto.
- Utilice pantallas protectoras para proteger al usuario y a terceras personas contra deslumbramiento y salpicaduras de soldadura.
- Use tapones o auriculares para proteger sus oídos contra el ruido y las chispas.
- Informe a terceras personas sobre los riesgos de observar directamente el arco eléctrico.

3.5. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS PUEDEN OCASIONAR LA MUERTE!

- Conecte el equipo al enchufe más cercano a la zona de trabajo para evitar que el cable quede extendido por toda la estancia y sobre un suelo que puede provocar una descarga eléctrica, chispas o fuego.
- El contacto con componentes con carga eléctrica puede provocar una descarga y graves quemaduras.
- El arco eléctrico y la zona de trabajo están cargados de corriente.
- El circuito de alimentación y los circuitos internos de la máquina también tienen tensión cuando la alimentación está encendida.
- No toque piezas eléctricas con tensión.
- Use guantes y protectores corporales aislantes, secos y sin agujeros.
- Aíslese de la pieza de trabajo y de la tierra mediante el uso de alfombras o cubiertas aislantes secas.
- No toque el arco eléctrico.
- Antes de la limpieza o cambio del electrodo, desconecte la alimentación.
- Instale y conecte correctamente a tierra este equipo,

- siguiendo las indicaciones en la normativa vigente. Todo equipo que esté instalado o conectado a tierra de manera incorrecta constituye un peligro.
- Compruebe con regularidad el estado de los cables con respecto a daños o partes mal aisladas. Reemplace todo cable que presente deficiencias a nivel de aislamiento para evitar graves lesiones.

- Apague el equipo si no lo utiliza.
- No envuelva su cuerpo con los cables.
- Conecte la pieza a una buena puesta a tierra eléctrica.
- Utilice únicamente un equipo que esté en buen estado.
- Repare o reemplace inmediatamente las piezas dañadas. Cuando trabaje en altura utilice un arnés de seguridad para evitar caídas.
- Mantenga todos los componentes del equipo y dispositivos de seguridad en el sitio de trabajo.
- Mantenga la antorcha lo más alejada posible del cuerpo cuando apriete el gatillo.
- Conecte la pinza de masa lo más cerca posible a la pieza de trabajo (p.ej.: al banco metálico).

EL EQUIPO PUEDE ESTAR BAJO TENSIÓN, AÚN DESPUÉS DE HABERLO DESENCHUFADO DE LA CORRIENTE!

- Después de apagar el equipo compruebe el voltaje en el condensador de entrada y asegúrese de que esté a cero. Si no es así, evite tocar los componentes del equipo.

3.6. GAS Y HUMO

¡ATENCIÓN! LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS PARA SU SALUD!

- Manténgase siempre a cierta distancia de la salida del gas.
- Cuando realice trabajos de soldadura, garantice una óptima ventilación y evite inhalar los gases.
- Retire de la zona de trabajo todo tipo de sustancias (lubricantes, disolventes, etc.) que puedan inflamarse por el efecto del calor del arco y emitir gases altamente tóxicos e irritantes.
- No suelde sobre metales galvanizados, a menos que el revestimiento sea eliminado de la zona de soldadura en la pieza y que el lugar esté bien ventilado. Si fuese necesario utilice un respirador con suministro de aire. El galvanizado puede emitir humos tóxicos durante el proceso de soldadura. Un síntoma de una posible intoxicación es la fiebre por humos del metal.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1 OBSERVACIONES GENERALES

- El equipo está previsto para ser utilizado de acuerdo a las normas de seguridad laboral y según las indicaciones en la placa técnica (Grado IP, Ciclo de trabajo, Voltaje de entrada, etc.).
- El equipo contiene piezas susceptibles de explotar cuando están cargadas de corriente. Por ello, está prohibido abrir la máquina. Esto conlleva la pérdida de la garantía.
- El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de modificaciones técnicas no autorizadas en el equipo.
- En caso de avería en el dispositivo, póngase en contacto con el servicio técnico del vendedor.
- Asegúrese de no obstruir las ranuras de ventilación

del dispositivo. Instale el equipo por lo menos a 30 centímetros de los artículos circundantes.

- No aproxime la máquina de soldar al cuerpo.
- No utilice el equipo en estancias con un alto nivel de emisión de gas o mucho polvo. Tampoco lleve a cabo trabajos de soldadura donde haya importantes emisiones electromagnéticas.

4.2 ALMACENAJE DEL EQUIPO

- Proteja la máquina contra el agua y la humedad.
- El equipo de soldar no se debe colocar sobre una superficie caliente.
- Almacene siempre el equipo en un lugar seco y limpío.

4.3. CONEXIÓN DEL EQUIPO

4.3.1 CONEXIÓN A LA CORRIENTE

- La conexión eléctrica de este equipo debe ser realizada por un electricista. El instalador deberá asegurarse de que la máquina está correctamente conectada a tierra, según lo establecido en la normativa vigente.
- Ubique el equipo lo más cerca posible a la zona de trabajo.
- No conecte cables demasiados largos al equipo.
- Las máquinas de soldadura monofásicas deberán de conectarse a un enchufe con toma a tierra.
- Los equipos de soldar trifásicos se suministran sin enchufe. La conexión eléctrica de los equipos trifásicos debe ser realizada por un electricista cualificado.

¡ATENCIÓN! QUEDA PROHIBIDO UTILIZAR EL EQUIPO SI LA INSTALACIÓN NO DISPONE DE UN FUSIBLE EN BUEN ESTADO!

4.3.2 CONEXIÓN DEL GAS

- Coloque la botella de gas lejos de la pieza de trabajo y protéjala contra caídas.
- La conexión de la botella del gas al equipo se debe de realizar por medio de una brida adecuada y un manoreductor. ¡Atención! Esta prohibido conectar manoreductores de uso doméstico (hornos, etc.) en el equipo de soldar y viceversa. Tal uso puede llevar a daños en el equipo y daños personales.
- Un uso ahorrativo del gas retrasa el tiempo de soldadura.

5. OPERACIÓN

 **ATENCIÓN:** Las ilustraciones de este producto se encuentran en la última página del manual de instrucciones p. 37.

1. Conector – polaridad negativa
2. Conector – polaridad positiva
3. Tapa del tanque de refrigeración
4. Indicador de nivel de agua
5. Cable de alimentación
6. Conector de 12 pines
7. Mando de ajuste de inductancia
8. Mando de regulación de voltaje
9. Mando de ajuste de alimentación de alambre/ amperaje
10. Selector para configurar los dos tiempos y cuatro tiempos
11. Selector de ajuste del método de soldadura
12. Mando de activación del sistema de refrigeración
13. Diodo indicador de sobrecalentamiento
14. Pantalla indicadora de tensión

15. Pantalla indicadora de corriente
16. Conexión del refrigerador – positivo
17. Conexión del refrigerador – negativo
18. Conexión de gas de protección
19. Interruptor de encendido
20. Conexión – polaridad positiva
21. Diodo indicador de la activación o desactivación de la función VRD
22. Conexión de la antorcha de soldadura

5.1. EMPLEO DE LA MÁQUINA

Cada equipo dispone de un cable de corriente principal encargado de suministrar la corriente y tensión. Cuando el equipo está conectado a la corriente con una tensión mayor a la necesaria o con una fase mal conectada, el equipo puede dañarse. Este tipo de daños no están cubiertos por la garantía, sino que son responsabilidad del usuario.

5.2. OPERACIÓN

- Desembale la soldadora MIG/MAG y verifique que el dispositivo no esté dañado.
- Compruebe que todos los componentes están incluidos en el kit.

Conexión de los cables

- a) Conecte el alimentador de alambre a la máquina de soldar con un conector de 12 pinos (6).
- b) Conecte la unidad de alimentación de alambre a la máquina de soldar con las líneas de refrigeración; asegúrese de que cada polo (+/-) esté conectado al puerto apropiado (16 y 17).
- c) Conecte un mango (MIG o MMA) adecuado para el método de soldadura. Después de conectar el cable del soporte MIG, conecte las líneas de refrigeración de acuerdo con los polos +/-.
- d) Conecte el cable de tierra a la máquina de soldar en la clavija adecuada conforme al método de soldadura deseado.
- e) Conecte la soldadora a la fuente de alimentación.

Introducción del refrigerante en el sistema de refrigeración

- a) Destornille la tapa del tanque de refrigeración (3).
- b) Llene con agua sin que el nivel exceda del máximo marcado (4).

Instalación del carrete y ajuste del hilo de soldadura.

- a) Abra el tambor del carrete y desenrosque el tornillo de fijación del carrete.
- b) Coloque el carrete con el hilo en el pasador de montaje del carrete.

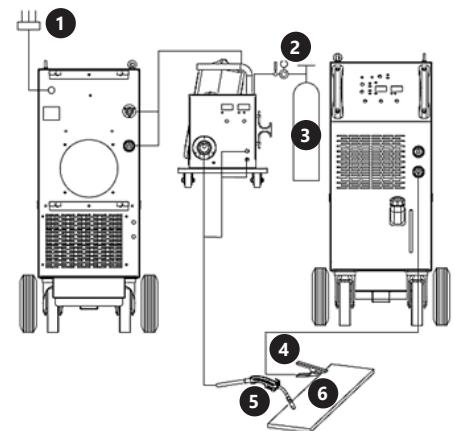
Antes de insertar el hilo en la guía, desenrosque las perillas que ajustan la presión del hilo, bájelas y levante los rodillos de presión



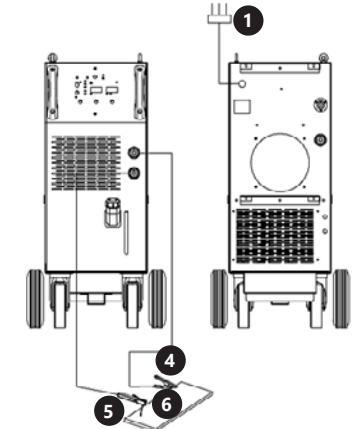
- a) Después de soltar y cortar el extremo doblado, sujeté firmemente y tire del hilo a través de la guía.
- b) Presione el hilo con los rodillos de presión.
- c) Levante y apriete las perillas cuidadosamente para ajustar la presión del hilo.
- d) Después de encender la máquina de soldar, use el mando de „alimentación rápida” para iniciar el mecanismo de avance de alambre.

¡Atención! La velocidad de alimentación del alambre se ajusta utilizando el gatillo de la antorcha MIG. Después de instalar un nuevo carrete, espere un momento antes de que el alambre esté a la altura de la boquilla.

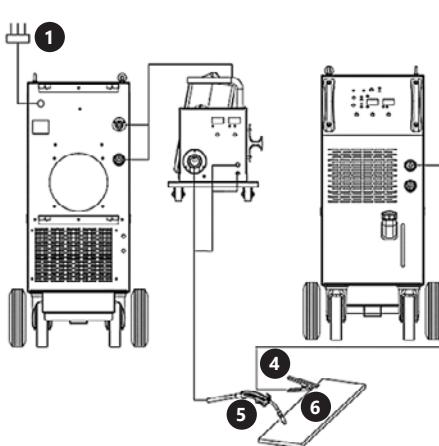
Instalación MIG



MMA



FLUX



1. Cable de alimentación
2. Regulador de presión
3. Bombona de gas
4. Cable de masa
5. Pistola para soldadura
6. Objeto soldado

ANTORCHA MIG



1. Boquilla de gas
2. Punta de contacto
3. Porta punta
4. Cuello

Soldadura

Antes de comenzar a soldar, inicie la máquina de soldar con el interruptor de encendido.

MIG/MAG

Importante: Seleccione el modo de soldadura usando el selector de configuración del método de soldadura. Configure el tipo de refrigeración presionando el mando que activa el sistema de enfriamiento. Seleccione el modo de refrigeración con agua o aire.

1. Configure la opción de dos tiempos (2T) o cuatro tiempos (4T) presionando el selector de modo de soldadura
- 2T – La soldadura empieza cuando se pulsa el gatillo de la antorcha y cesa al dejar de apretarlo.
- 4T – Al pulsar el gatillo de la antorcha se abre la válvula de control y el gas comienza a fluir. La soldadura finaliza cuando se vuelve a pulsar el gatillo de la antorcha.
3. Ajuste y adapte la velocidad de avance con el mando de alimentación de alambre.
4. Ajuste la corriente de soldadura con el mando correspondiente.
5. Ajuste el nivel de inductancia con el mando correspondiente.

MMA

1. Asegúrese de que el electrodo esté correctamente montado en el portaelectrodos.
2. Ajuste el amperaje deseado con el mando correspondiente.
3. Para habilitar o deshabilitar la función VRD, configure el amperaje a 108 A y mantenga presionado el selector de modo de soldadura (2T/4T) durante tres segundos; el diodo le informará que la función VRD está activada o desactivada.

Flux

Conector de conversión de polaridad.

Este dispositivo tiene la capacidad de convertir la polaridad. Hay terminales de salida positiva y negativa entre el alimentador de alambre y el carrete de alambre. Cuando se utiliza el método MIG, la pistola de soldadura se debe conectar al terminal de salida positivo y el cable de tierra se debe conectar al terminal de salida negativo. Cuando se usa un alambre con núcleo, el cable a tierra y la conexión de la antorcha de soldadura deben tener polaridad inversa con respecto al método MIG.

1. Ajuste el método de soldadura MIG.
2. Ajuste y adapte la velocidad del alambre con el mando correspondiente.
3. Ajuste la corriente de soldadura con el mando correspondiente.
4. Ajuste el nivel de inductancia con el mando correspondiente.

ATENCIÓN: Se prohíbe tirar del enchufe o del cable durante la soldadura, ya que esto puede provocar daños en el dispositivo y/o causar lesiones que pueden poner su vida en peligro.

Instrucciones de uso:

- La temperatura ambiente no debe superar los 40°C y la humedad relativa no debe ser mayor del 90%.
- Evite soldar a pleno sol y/o bajo la lluvia.
- No utilice la máquina en ambientes contaminados con polvo o gases corrosivos.
- Evite soldar en TIG cuando haya viento fuerte.
- Cuando la tensión y la corriente de salida, así como la temperatura de la máquina excedan los valores nominales, la soldadora se apagará automáticamente. Una sobrecorriente puede provocar daños en el dispositivo o su destrucción completa.
- Al superar el ciclo de trabajo, la soldadora dejará de funcionar. Si en el momento del sobrecalentamiento del dispositivo, el interruptor principal estuviera en posición „ON”, el indicador de sobrecarga se iluminará (el diodo rojo). No desenchufe la clavija de la toma de corriente para que el ventilador pueda enfriar la máquina. Cuando la temperatura baje, el indicador de sobrecarga se desactivará y podrá continuar con la soldadura.

6. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

¡Rogamos mantenga el embalaje original (cartón, bridas de plástico y poliestireno) para poder devolver el aparato lo mejor protegido posible, en caso de que fuera necesaria una reparación!

7. TRANSPORTE Y ALMACENAJE

Para transportar el dispositivo, protéjalo tanto de sacudidas como de caídas, y evite colocar objetos en la parte superior. Almacenar en un espacio bien ventilado, seco y lejos de gases corrosivos.

8. REVISIÓN PERIÓDICA DEL APARATO

- Después de la limpieza y mientras no esté en uso, desenchufe el aparato y deje que se enfrie completamente.
- Para limpiarlo, use siempre productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Mantenga el equipo en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y de la radiación solar directa.
- El polvo debe eliminarse regularmente con aire comprimido seco y limpio.

9. REVISIÓN PERIÓDICA DEL APARATO

Compruebe periódicamente que los componentes del dispositivo no estén deteriorados. Dado el caso, no continúe utilizando el aparato. Contacte directamente con su distribuidor para que realice las reparaciones correspondientes.

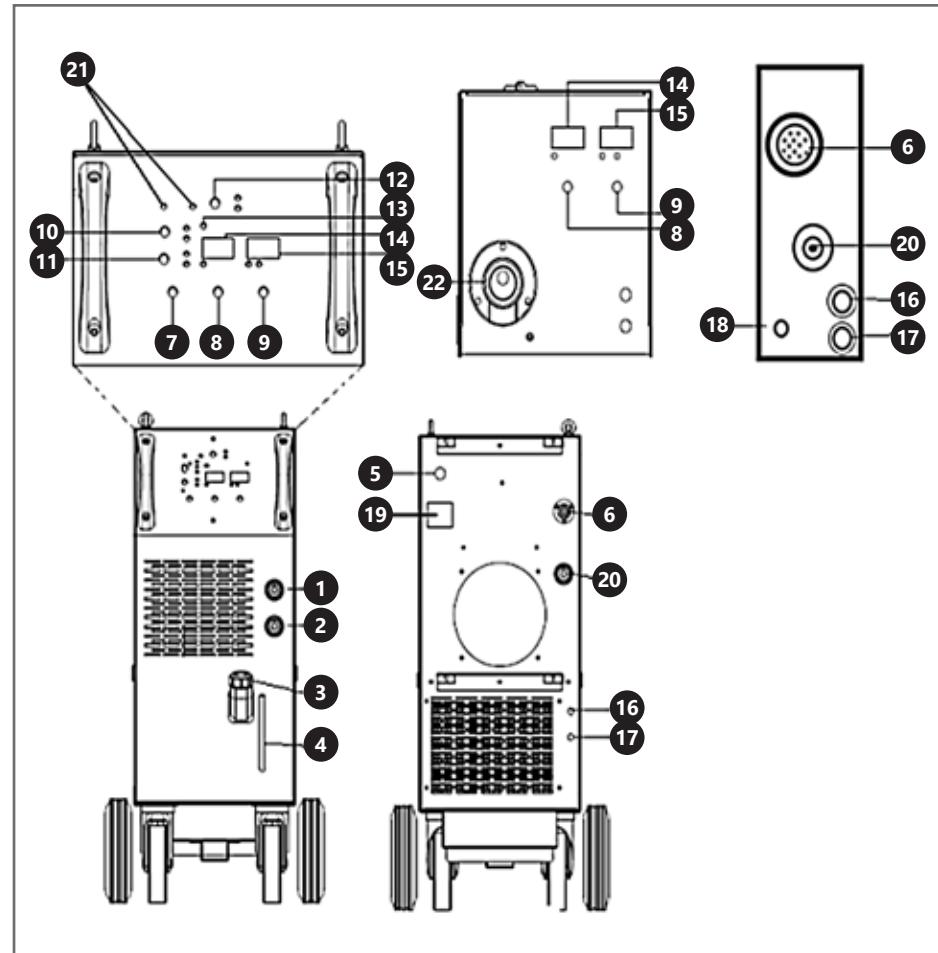
¿Qué hacer en caso de problemas?

Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:

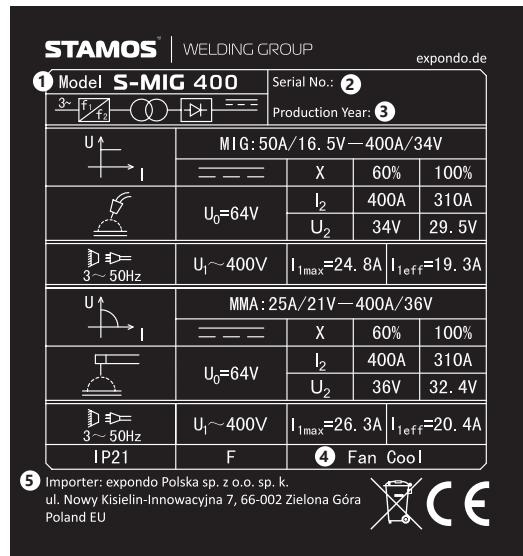
- Número de factura y número de serie (este último lo encontrará en la placa de características técnicas).
- En caso necesario, incluya una foto de la pieza defectuosa.
- El personal del servicio técnico podrá determinar mejor cuál es el problema cuanto más detallada sea la descripción. ¡Cuanto más detallada y precisa sea la información, más rápido podremos ayudarle!

ATENCIÓN: Nunca intente reparar o abrir el aparato sin consultar previamente con el servicio técnico. ¡Esto puede conllevar la extinción de la garantía!

PRODUKTZEICHNUNGEN | PRODUCT'S VIEW | NÁKRESY PRODUKTU | SCHÉMAS DU PRODUIT
LE ILLUSTRAZIONI DI PRODOTTO | LAS ILUSTRACIONES DE PRODUCTO



NAMEPLATE TRANSLATIONS



NAMEPLATE TRANSLATIONS

	1	2	3	4	5	6
DE	Modell	Ordnungsnummer	Produktionsjahr	Lüfter	Hersteller	Produktname
EN	Model	Serial No.	Production Year	Fan Cool	Manufacturer	Product Name
CZ	Model	Sériové číslo	Rok výroby	Ventilátor	Výrobce	Název výrobku
FR	Modèle	Numéro de série	Année de production	Ventilateur	Fabricant	Nom du produit
IT	Modello	Numero di serie	Anno di produzione	Ventola	Produttore	Nome del prodotto
ES	Modelo	Número de serie	Año de producción	Ventilador	Fabricante	Nombre del producto
	7	8	9	10		
DE	Nennspannung	Arbeitszyklus	Geschwindigkeitsbereich	Drahtdurchmesser		
EN	Rated voltage	Duty cycle	Speed range	Wire diameter		
CZ	Jmenovité napětí napájení	Pracovní cyklus	Rychlostní rozsah	Průměr drátu		
FR	Tension nominale	Facteur de marche	Plage de vitesses	Diamètre du fil		
IT	Tensione	Ciclo di lavoro	Intervallo di velocità	Diametro del filo		
ES	Voltaje	Ciclo de trabajo	Rango de velocidad	Diámetro del alambre		
	11	12	13	14	15	
DE	Nennspannung/Frequenz	Nennleistung	Umdrehungen	Fluss	Arbeitsdruck	
EN	Rated voltage/Frequency	Rated Power	Revolutions	Flow	Working pressure	
CZ	Jmenovité napětí napájení/ Frekvence	Jmenovitý výkon	Otáčky	Průtok	Pracovní tlak	
FR	Tension/Fréquence	Puissance nominale	Rotations	Flux	Pression de service	
IT	Tensione/ Frequenza	Potenza nominale	Giri al minuto	Flusso	Pressione di esercizio	
ES	Voltaje/Frecuencia	Potencia nominal	Giros	Flujo	Presión de trabajo	

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrennsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweiseholen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

- [1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE
- [2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com